证券研究报告—动态报告/公司快评

电子元器件

半导体

中芯国际（688981）

重大事件快评

2020 年 07 月 16 日

中芯国际比贵州茅台更珍贵

证券分析师：何立中 010-88005322 helz@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980516110003
证券分析师：王学恒 010-88005382 wangxueh@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码：S0980514030002

事项：

中芯国际 7 月 16 日科创板 IPO。

国信观点：

1. 中芯国际比贵州茅台更珍贵。从可替代性来讲，中芯国际与贵州茅台一样不可替代、无法复制。同时，因为稀缺性导致中芯国际具有和贵州茅台同样的议价能力。从社会必要劳动时间的角度看，中芯国际的价值量超越贵州茅台。800 年前就有茅台了，而我们奋斗到今天才有中芯国际的 14nm 先进制程。
2. A 股的中芯国际属于绝对稀有资产，不能参考国际半导体代工厂估值，应该参考科创板半导体代工厂华润微的估值。相同资产在不同市场有不同价格，所以，科创板的中芯国际的估值超过龙头台积电也是有可能的。
3. **科创板股价：**华润微的技术和规模都不及中芯国际，中芯国际的相对合理估值应该超过华润微，华润微 7 月 15 日收盘价对应 PB 为 6.9 倍，考虑本次超额募集之后 PB 只有 2.11 倍，对标华润微至少还有 **3 倍以上的**空间，对应股价 83.3 元人民币。此价格对应市值为 6355 亿元人民币=[19.38（科创板发行股份）+56.91（港股发行股份）=76.29 亿股] * 83.3 元/股。
4. **港股股价：**由于 AH 投资人趋同，AH 股价也会趋同，港股股价将会向科创板股价看齐。

评论：

■ **从价值量看，先进制程的社会必要劳动时间比酿酒还多**

价值是体现在商品里的社会必要劳动，价值量的大小决定于生产这一商品所需的社会必要劳动时间的多少。茅台酒基酒生产周期一年，二次投料、九次蒸馏、八次发酵、七次取酒，历经一年时间，其他竞争对手付出再多的必要劳动时间，也无法酿出跟茅台一样的白酒。同理，中芯国际的 14nm 先进制程需要 500 多道工序，自从 2017 年梁孟松入职以来花费了 3 年多的时间才正式开发出 14nm 先进制程。

从更长时间角度看，我们 800 年前就酿造出了贵州茅台酒，而直到 2019 年中国大陆才有第一个 14nm。所以，从社会必要劳动时间看，中芯国际的价值可比贵州茅台。

■ **从可替代性来讲，中芯国际与贵州茅台一样不可替代**

贵州茅台因为地理位置的原因，无法复制、无法替代。国内半导体代工领域，中芯国际同样无法复制、无可替代。因为巨额的资金壁垒、高技术壁垒是无法复制的。有中芯国际存在，再有钱的金主也不会再去投资一家先进制程的竞争对手。

■ **中芯国际具有和贵州茅台同样的涨价能力**

因为中国大陆半导体代工的稀缺性，再加上美国对中国半导体的限制，中芯国际可以与贵州茅台一样，在一定范围内提升销售价格。

■ **相同的资产，在不同的市场有不同的价值（价格）**

国内的苹果手机、高端汽车卖的比国外贵，是因为就算我们付出更多的劳动时间都造不出同档次的产品。

同样质量的房子，北上广深比二三线城市贵很多。

同理，在全球范围看，中芯国际不及行业龙头台积电，但是在中国大陆看，中芯国际就是缺一不可的无价之宝。

所以，中芯国际的估值超过龙头台积电也是有可能的。

附录“投资中芯国际十问十答”：

■ **一、政府投资、补贴中芯国际，能够做起来吗？**

政府主导投资半导体产业有成功案例可循，日本、韩国都是政府牵头投资半导体制造。1983~1987 年，韩国实施“半导体工业振兴计划”，韩国政府推进“政府+大财团”的经济发展模式。1970~1985 年，日本实行“举国体制”推动的“超大规模集成电路技术研究组合”为日本半导体产业奠定了基础。

■ **二、为什么半导体产业链与其它行业不同，半导体制造环节价值量最大？**

因为半导体产业是工艺制造技术驱动产业发展，其它产业是设计、品牌影响力驱动产业发展。

■ **三、现在中芯国际的 14nm 能够满足 95%的芯片代工需求，以后会不会都迁移到 7nm、5nm？**

先进制程的 IC 设计费用越来越高，设计公司难以承受，从成本和收益角度看都不会迁移。例如 7nm 芯片设计成本超过 3 亿美元，3nm 开发出 GPU 设计成本达 15 亿美元，能用到 7nm 工艺的产品和公司都很少。所以，既不会出现很多芯片设计公司迁移到 7nm/5nm，也不会有代工厂再做 7nm/5nm 以下工艺，例如格罗方德、联电已经放弃 7nm 研发。

■ **四、假设失去大客户 14nm 订单，国内有其它需求吗？**

中芯国际不缺需求，缺产能，目前正在快速扩大 14nm 产能。一是国内的其它公司会补上需求，例如紫光展锐、比特大陆等。二是成熟制程向 14nm 先进制程提升，例如电源管理、蓝牙、WiFi 等。

■ **五、半导体代工厂第一名赚钱，第二名不亏钱，第三名以后都亏钱，中芯国际和面板一样不赚钱？**

中芯国际是中国大陆第一，美国限制中国半导体发展促进了中芯国际的成长，是美国限制了全球龙头与中芯国际竞争。所以，这就相当于中芯国际在独立于全球市场而发展的，中芯国际作为中国大陆半导体代工的第一名，是会赚钱的。

另外，半导体制造技术难度、竞争壁垒比面板高很多，中芯国际在国内第一的市场地位很稳定，特别是先进工艺是不会出现价格战的，而面板是全球竞争的，容易出现价格战。

■ **六、中芯国际在中国大陆龙头地位能保持多久？**

“资金+技术”双壁垒是中芯国际龙头地位的保障，首先，不是每个公司都能维持 280 亿元（40 亿美元）的资本开支。其次，就算有足够的资金，要是没有核心人物、核心技术是做不了先进制程，中芯国际引进梁孟松已经攻克 14nm。最后，在先进制程方面，中国大陆扶持中芯国际一家已经足够，没必要、也没能力再造一个中芯国际。所以，在可见的未来，中芯国际在中国大陆的龙头地位不可动摇，如果一定要加一个期限，至少会超过目前投资人的职业生涯。

■ **七、没有 EUV 光刻机，长期怎么办？**

首先，14nm 用不到 EUV。其次，目前看不用 EUV 也可以做 7nm。最后，美国限制设备进口不会是长期的，随着国产化光刻机有突破，限制会取消。EDA 软件就有这样的案例，1993 国产化的 EDA 软件熊猫问世，1994 年国际上就取消对中国 EDA 禁运。

■ **八、怎样才能紧密跟踪中芯国际、预测业绩？**

公司每个季度的季报发布时候，都对下一个季度收入和毛利率有指引，且指引一般很准确。只要对半导体产业有深刻的认识，完全可以不用经常调研、不用非得跟公司高层聊什么，保持和 IR 的沟通，看公司财报足够做好对中芯国际的投资。

■ **九、短期怎么给中芯国际定价？**

第一阶段——对标全球半导体代工厂估值，按照行业估值逻辑，毛利率越高 PB 越高，目前 26%的毛利率对应 PB 估值在 2.6 倍。

第二阶段——等中芯国际上科创板后，对标科创板的华润微电（半导体代工厂）PB 为 5 倍。

第三阶段——A/H 估值趋同，港股中芯国际估值向科创板看齐。由于内资南下买中芯国际持股比例接近 40%，再加上大股东持股，接近 80%是内资持股。可以说中芯国际目前是内资定价，所以，科创板之后 A/H 定价将会趋同，港股股价会受益，港股 PB 估值从 2.6 倍向 5 倍提升 。

■ **十、长期看中芯国际能赚多少钱，市值能到多少？**

假设只考虑 14nm 先进制程，公司计划未来建设 2 座 12 寸的工厂，月产能 3.5 万片。晶圆 ASP 按照 4000 美元，净利润率参考假设能到 30%（台积电 2020Q1 净利润率 37%）。

那么仅仅未来新建的 2 座工厂贡献净利润 10 亿美元=3.5*12*2*4000*30%，约 70 亿元人民币。A 股半导体公司平均市盈率 93 倍计算，未来市值可到 6500 亿元人民币。

■ **“资金+技术”双壁垒确保龙头地位，维持“买入”评级**

由于公司即将登陆科创板，要对标科创板的华润微估值（PB 为 5 倍）。另外，公司的技术实力和规模都超过华润微，按照 5 倍 PB 估值是非常合理的。由于投资中芯国际 A/H 的投资人重叠度很高，所以到时候中芯国际的 A/H 估值会趋同，港股中芯国际估值向科创板 5 倍 PB 估值看齐。

中芯国际港股估值及目标价，公司合理 PB 估值范围 5~6 倍，对应 46~48 港元，维持业绩预测和“买入”评级。

公司作为半导体代工的技术跟随着，技术节点突破是关键，应该先看公司的技术，再看收入，最后才是利润。

预计 2020~2022 年收入分别为 36.39 亿美元/41.89 亿美元/48.13 亿美元，增速 16.8%/15.1%/14.9%，2020~2022 年利润分别为 1.92 亿美元/2.17 亿美元/2.36 亿美元，增速-18.1%/13.3%/8.8%。

■ **风险提示**

第一， 国内芯片设计公司代工需求减少；第二，14nm 工艺进展不及预期；第三，全球产能松动，影响公司毛利率。

■ **附录：我们已发布的推荐中芯国际的深度报告、点评报告、专题报告精选：**

《本轮“牛市两个代表”——中芯国际和华虹半导体》2020-07-03

《半导体制造大年，买入并坚定持有中芯国际与华虹半导体》2020-06-23

《中芯国际-00981.HK：投资中芯国际“十问十答”》2020-06-20

《中芯国际-00981.HK：科创板融资 200 亿有利于先进制程开发》2020-06-08

《华虹半导体-01347.HK：走特色工艺道路，造就最赚钱的半导体代工厂》2020-06-03

《中芯国际-00981.HK：苦难辉煌，多难兴企》2020-05-15

《买半导体，就是买中芯国际》2020-05-13

《中芯国际拟科创板 IPO，利好公司长远发展》 2020-05-06

《半导体专题研究系列十七：半导体行情来了买什么》2020-05-05

《中芯国际-00981.HK-重大事件快评：14nm 芯片大概率已用于荣耀 Play4T》2020-04-13

《中芯国际-00981.HK-重大事件快评：受益于半导体国产化，业绩指引喜上加喜》2020-04-08

《前沿科技观察：AI 助力芯片设计，开启科技大时代序幕》2020-03-13

《中芯国际 14nm 量产，国产配套产业链迎来历史性机遇》2020-03-01

《半导体专题系列研究之十五：半导体行情的风险是什么》2020-03-01

《半导体产业链系列研究之十四：论半导体持久战》2020-02-24

《半导体产业链系列研究之十一：为什么半导体是一波大行情》2020-02-21

《中芯国际-00981.HK-14nm 贡献收入，一季度淡季不淡》2020-02-14

《华虹半导体-01347.HK-无锡厂开始贡献收入》2020-02-13

《半导体专题研究十：半导体制造五大难点》2020-02-12

《半导体专题研究三：半导体制造产业链梳理》2020-02-11

《中芯国际-00981.HK-重大事件快评：重新认识核心资产，中芯国际从低估到合理估值》2020-01-16

《中芯国际-00981.HK-重大事件快评：华为海思对外出售芯片利好中芯国际》2020-01-10

《中芯国际-00981.HK-国产化替代促进产能利用率提升》2019-11-12

《中芯国际-00981.HK-重大事件快评：受益于国产化替代，EUV 推迟交货不影响短期业绩》2020-11-08

《中芯国际-00981.HK-半导体代工龙头，看好先进制程》2019-09-16

《科技商业模式专题一：全球科技商业模式——地区篇》20200327

《科技商业模式专题二：半导体商业模式要“去全球化”》2020-04-17

《科技商业模式专题三：半导体的“地摊经济”模式行不通》2020-06-05

《科技商业模式专题四：EDA 软件是易守难攻的好生意》2020-06-11

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2019	2020E	2021E	2022E
现金及现金等价物	2239	422	450	488
应收款项	650	753	866	996
存货净额	629	458	516	579
其他流动资产	1037	317	364	241
流动资产合计	6874	4269	5908	8241
固定资产	7757	10825	15598	14409
无形资产及其他	474	455	436	417
投资性房地产	166	166	166	166
长期股权投资	1166	1355	1456	1558
资产总计	16438	17070	23565	24792
短期借款及交易性金融负债	1480	1069	6972	7720
应付款项	898	1184	1333	1497
其他流动负债	828	1173	1251	1408
流动负债合计	3205	3426	9556	10625
长期借款及应付债券	2218	2218	2218	2218
其他长期负债	817	1089	1313	1314
长期负债合计	3035	3307	3531	3532
负债合计	6240	6733	13087	14158
少数股东权益	3965	3960	3937	3916
股东权益	6321	6465	6628	6806
负债和股东权益总计	16526	17158	23652	24880

关键财务与估值指标	2019	2020E	2021E	2022E
每股收益	0.04	0.04	0.04	0.04
每股红利	0.00	0.01	0.01	0.01
每股净资产	1.20	1.22	1.26	1.29
ROIC	-2%	-4%	-2%	-2%
ROE	4%	3%	3%	3%
毛利率	20.6%	23.9%	21.8%	22.2%
EBIT Margin	-7%	-12%	-8%	-7%
EBITDA Margin	29%	13%	20%	21%
收入增长	-7%	17%	15%	15%
净利润增长率	75%	-18%	13%	9%
资产负债率	62%	62%	72%	73%
息率	0.0%	0.4%	0.5%	0.5%
P/E	49.7	60.7	53.5	49.2
P/B	1.8	1.8	1.8	1.7
EV/EBITDA	19.8	37.9	30.0	25.1

利润表（百万元）	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	3116	3639	4189	4813
营业成本	2473	2769	3275	3744
营业税金及附加	0	0	0	0
销售费用	30	36	42	48
管理费用	823	1256	1225	1381
财务费用	(64)	(9)	13	12
投资收益	0	5	5	5
资产减值及公允价值变动	0	5	3	4
其他收入	(85)	0	0	0
营业利润	(232)	(403)	(359)	(363)
营业外净收支	414	414	414	414
利润总额	182	10	55	51
所得税费用	23	2	9	8
少数股东损益	(76)	(4)	(23)	(21)
归属于母公司净利润	235	192	218	237

现金流量表（百万元）	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	235	192	218	237
资产减值准备	0	0	0	0
折旧摊销	1114	909	1179	1387
公允价值变动损失	0	(5)	(3)	(4)
财务费用	(64)	(9)	13	12
营运资本变动	530	1692	232	254
其它	(54)	(4)	(23)	(21)
经营活动现金流	1824	2783	1602	1852
资本开支	(2028)	(3953)	(5929)	(175)
其它投资现金流	(278)	0	(1392)	(2227)
投资活动现金流	(2321)	(4141)	(7422)	(2503)
权益性融资	0	0	0	0
负债净变化	39	0	0	0
支付股利、利息	0	(48)	(54)	(59)
其它融资现金流	872	(411)	5903	748
融资活动现金流	949	(459)	5849	689
现金净变动	452	(1817)	28	38
货币资金的期初余额	1786	2239	422	450
货币资金的期末余额	2239	422	450	488
企业自由现金流	(568)	(1710)	(4818)	1161
权益自由现金流	399	(2113)	1074	1899

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。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，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我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。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构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，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳
深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001　总机：0755-82130833

上海
上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京
北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032