

# 半导体观察系列十二: Micron

## Q4 财季超预期, 2020 财年大幅缩减资本开支

行业评级	买入
前次评级	买入
报告日期	2019-10-07

### 核心观点:

#### ● Micron 披露 FY2019 Q4 业绩, 超出市场预期

Micron (美光, MU.O) 发布 FY2019 Q4 (Ended 2019/8/29) 业绩, 实现收入 49 亿美元 (超出指引区间上限, 高于彭博一致预期 46 亿美元), QoQ 增长 2%, YoY 下滑 42%; 实现毛利率 (non-GAAP) 30.6%, (超出前期指引区间上限) QoQ 下降 8pct, YoY 下降 30pct; 实现营业利润 (non-GAAP) 6.94 亿美元, 对应 14% 营业利润率, 营业利润率 QoQ 下滑 9pct, YoY 下滑 38pct。整体来看, 公司 Q4 财季业绩明显高于市场预期。

#### ● DRAM: 客户库存水平改善, 需求增速恢复

公司 DRAM 业务 Q4 收入 31 亿美元, YoY 下滑 48%, QoQ 增长 1%; 出货容量 YoY 增长中等个位数水平, QoQ 增长 30%。ASP QoQ 下滑 20%。

行业指引: 伴随客户端的库存修正, 下半年行业需求反弹。公司对于行业 2019 全年展望维持上一财季的判断, 即需求容量增长在 15% 左右, 供给增速大于需求。展望 2020 年, 预计行业需求容量增速修复至接近 20%, 超过 15% 左右的供给容量增速, 供应商库存水平和行业环境有望修复。

业务指引: 由于需求端的回暖, 公司目前已经在部分细分领域上 (尤其是先进制程产品) 出现了供给偏紧的情况, 但传统制程的产品库存水平仍然在提升。因此, 公司继续执行前期披露的投片量缩减 5% 的计划。预计 2019 年公司 DRAM 出货容量增速略低于行业需求增速, 2020 年将与行业需求增速相近。

#### ● NAND: 需求端价格弹性明显, 行业利润率将开始反弹

公司 NAND 业务 Q4 收入 15 亿美元, YoY 下滑 32%, QoQ 增长 5%。出货容量 QoQ 增长 10~15%, ASP QoQ 下滑高个位数水平。

行业指引: 需求价格弹性以及供给端的收缩正在带来行业库存的快速下降, 已经创下近 10 年最低的 NAND 行业利润率将开始反弹。预计 2019 年行业需求容量增速在 40~45%, 超过 30% 左右的供给容量增速。展望 2020 年, 预计行业需求容量增速在 20~30%, 供给容量增速继续低于需求增速。

业务指引: 目前由于大容量 NAND 的需求快速增加, 公司部分后道产能已偏紧。公司预计其 2019 年 NAND 出货容量增速略高于行业供给增速, 但 2020 年由于制程转换、以及前期披露的投片量缩减 10% 的原因, 预计公司 NAND 出货容量增速将大幅低于行业需求增速。

#### ● 重要指引: 2020 财年大幅缩减资本开支

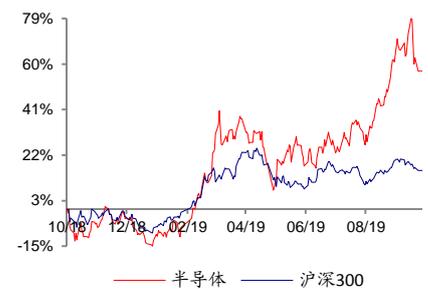
公司预计 2020 财年资本开支在 70~80 亿美元, 相比 2019 财年的 91 亿美元大幅缩减, 其中前道设备支出减少 30% 以上。

#### ● 数据来源: 公司季报和 Earning Call Transcripts。

#### ● 风险提示

中美贸易摩擦带来的宏观风险; 半导体行业景气度下滑的风险。

### 相对市场表现



#### 分析师:

许兴军



SAC 执证号: S0260514050002

SFC CE No. BOI544



021-60750532



xuxingjun@gf.com.cn

#### 分析师:

王亮



SAC 执证号: S0260519060001



021-60750632



gfwangliang@gf.com.cn

#### 分析师:

王璐



SAC 执证号: S0260517080012



021-60750632



wanglu@gf.com.cn

请注意, 王亮, 王璐并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人, 不可在香港从事受监管活动。

### 相关研究:

半导体观察系列二: Micron: 2019-06-28  
Q3 业绩超预期, 已部分恢复  
对华供货

#### 联系人:

王昭光 021-60750632

wangzhaoguang@gf.com.cn

## 重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新	最近	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
			收盘价	报告日期			2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
汇顶科技	603160	CNY	203.40	2019/09/06	买入	228.00	4.56	5.45	44.61	37.32	47.25	39.65	33.7	28.7
兆易创新	603986	CNY	145.38	2019/08/25	买入	136.80	1.61	2.28	90.30	63.76	76.91	54.10	10.3	12.8

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算

## 目录索引

MICRON FY2019 Q4 EARNING CALL 要点摘录 .....	5
（数据来源：公司季报以及 SEEKINGALPHA 提供的 TRANSCRIPT 文件） .....	5
一、Q4 财季（ENDED 8/29）整体经营情况（均为 NON-GAAP 口径） .....	5
二、Q4 财季分部经营情况 .....	5
三、经营环境分析和未来指引 .....	6
四、华为相关更新 .....	6
五、财务口径变更 .....	7
MICRON 财务经营数据一览 .....	7

## 图表索引

表 1: Micron 2018 年初至今关键性季度财务数据 .....	7
表 2: Micron 2018 年初至今 Segment 数据.....	8

## Micron FY2019 Q4 Earning Call 要点摘录

(数据来源: 公司季报以及 SeekingAlpha 提供的 Transcript 文件)

### 一、Q4 财季 (Ended 8/29) 整体经营情况 (均为 Non-GAAP 口径)

- ◇ Q4实现收入49亿美元, YoY下滑42%, QoQ增长2%, 超出公司指引区间上限, 原因在于需求端超预期。2019财年合计实现收入234亿美元, YoY下滑23%。
- ◇ Q4毛利率31%, QoQ下降8pct, YoY下降30pct, 超出公司指引区间上限, 原因在于公司对既定战略的执行、需求端改善、以及略高于预期的价格水平。
- ◇ Q4运营费用8亿美元, 位于指引区间内。Q4营业利润6.94亿美元, 对应14%营业利润率, 营业利润率YoY下滑38pct, QoQ下滑9pct。2019财年合计营业利润78亿美元, 对应33%营业利润率。
- ◇ Q4末存货51亿美元, QoQ增加2亿美元, 存货天数131天, QoQ减少12天。
- ◇ Q4经营现金流22亿美元, 占收入比例46%; 资本开支20亿美元, QoQ下降2亿美元。2019财年合计经营现金流132亿美元, 占收入比例56%, 该比例YoY下降1pct; 合计资本开支91亿美元, YoY增加9亿美元, 但大幅低于2019财年初对资本开支的预计范围100~110亿美元。

### 二、Q4 财季分部经营情况

- ◇ DRAM方面, Q4收入31亿美元, 占比63%, YoY下滑48%, QoQ增长1%。出货容量层面, Q4 YoY增长中等个位数水平, QoQ增长30%, 环比增长明显主要原因在于客户端库存水位明显改善。ASP层面, Q4 QoQ下滑20%。2019财年合计DRAM收入152亿美元, YoY下滑28%, 出货容量同比增长低个位数水平, ASP同比下滑30%。
- ◇ NAND方面, Q4收入15亿美元左右, 占比31%, YoY下滑32%, QoQ增长5%。出货容量层面, Q4 QoQ增长10~15%左右。ASP层面, Q4 QoQ下滑高个位数水平。公司已经开始看到NAND市场部分领域出现了供给端的紧张, 并且价格已开始呈现上涨。2019财年合计NAND收入69亿美元, YoY下滑12%, 虽然出货容量增长很快, 但ASP同比下滑45%左右导致收入端下滑。
- ◇ 分下游市场来看:
  - 1) 计算和网络业务方面, Q4收入19亿美元, YoY下滑56%, QoQ下滑8%, 下滑原因主要是ASP下降。2019财年合计收入100亿美元, YoY下滑35%。
  - 2) 移动业务方面, Q4收入14亿美元, YoY下滑26%, QoQ增长20%, 该业务的DRAM和NAND出货环比看均有明显增长, 原因在于季节性因素以及智能手机的存储规格持续提升。2019财年合计收入64亿美元, YoY下滑3%, 下滑幅度较低。由于更强的产品组合, 公司移动业务在2019财年获得了市场份额提升。
  - 3) SSD业务方面, Q4收入8.48亿美元, YoY下滑32%, QoQ增长4%。2019财年合计收入38亿美元, YoY下滑24%。
  - 4) 嵌入式业务方面, Q4收入7.05亿美元, YoY下滑24%, QoQ增长1%。2019财年合计收入31亿美元, YoY下滑10%。

### 三、经营环境分析和未来指引

◇ DRAM和NAND在2019下半年均受客户库存修正的驱动出现需求回暖。在几个月，中国大陆的客户表现出了增量需求，其中部分客户是考虑中美、日韩贸易摩擦的环境提高其库存水平。

◇ DRAM方面，上半年客户端的库存去化到位，需求开始呈现反弹。公司对于行业2019全年展望维持上一财季的判断，即需求容量增长在15%左右，供给容量大于需求（原因在于上半年的行业去库存）。展望2020年，预计行业需求容量增速修复至接近20%，超过15%左右的供给容量增速，供应商库存水平和行业环境有望修复。预计长周期DRAM需求容量复合增速在15%~20%。

具体到公司的DRAM业务，由于需求端的回暖，目前已经在部分细分领域上（尤其是先进制程产品）出现了供给偏紧的情况，但传统制程的产品库存水平仍然在提升。因此，公司继续执行前期披露的投片量缩减5%的计划。预计2019年公司DRAM出货容量增速略低于行业需求增速（15%左右），预计2020年将与行业需求增速相近。

◇ NAND方面，需求端的价格弹性以及供给端的收缩（各家均在缩减投片量和资本开支，并且友商工厂遭遇停电事故）正在带来市场状况的改善和行业库存的下降。已经创下近10年最低的NAND行业利润率将在2019年剩余时间开始反弹。预计2019年行业需求容量增速在40~45%，超过30%左右的供给容量增速。展望2020年，预计行业需求容量增速在20~30%，供给容量增速继续低于需求增速。预计长周期NAND需求容量复合增速在30%以上。

具体到公司的NAND业务，目前由于大容量NAND的需求快速增加，部分后道产能已偏紧。公司预计其2019年NAND出货容量增速略高于行业供给增速，但2020年由于制程转换、以及前期披露的投片量缩减10%的原因，预计公司NAND出货容量增速将大幅低于行业需求增速。

◇ 综合考虑短期行业需求的回暖、中期全球宏观经济以及贸易环境的不确定性所带来的客户库存水平的调整、以及公司的产品结构优化和高端市场份额提升等因素，公司预计FY2020 Q1其DRAM和NAND出货容量环比均有增长，并且NAND增速更快。

◇ 以non-GAAP口径，公司预计FY2020 Q1实现收入50±2亿美元区间，中值对应QoQ增长1亿美元；预计毛利率26.5%±1.5pct；预计运用费用7.8±0.25亿美元。

◇ 资本开支方面，公司预计2020财年资本开支在70~80亿美元，相比2019财年大幅缩减。细分来看，公司预计建筑和后道设备开支将明显增长，但前道设备支出YoY下降30%以上。

### 四、华为相关更新

◇ 目前公司在向华为提供不受EAR和实体名单限制的产品，Q4财季公司对华为的收入环比继续下降，并且大幅低于禁运事件发生前公司对该客户收入的预期。

◇ 公司已向商务部提出申请希望能向华为供应更多产品，但目前尚未有结果。公司认为如果禁令持续，并且无法申请到更多产品的供应权限的话，后续对华为的收入会继续恶化。

## 五、财务口径变更

- ◇ 自下一财季即FY2020 Q1开始，公司会将NAND设备的折旧周期从5年延长至7年（DRAM设备目前已经是7年），FY2020 Q1将节省8000万美元的折旧费用（营业成本），这一数字在FY2020后续几个季度将上升至1~1.5亿美元。
- ◇ 同样自下一财季开始，公司会将MCP业务的收入分拆计入到DRAM和NAND分部收入中，而目前MCP业务收入完全计入在NAND收入中。

## Micron 财务经营数据一览

表 1: Micron 2018年初至今关键性季度财务数据

项目	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	一致预期	实际 vs. 预期
单位: 百万美元	Ended 17/11/30	Ended 18/3/1	Ended 18/5/31	Ended 18/8/30	Ended 19/11/29	Ended 19/2/28	Ended 19/5/30	Ended 19/8/29		
<b>利润表</b>										
收入	6,803	7,351	7,797	8,440	7,913	5,835	4,788	4,870	4,562	6.8%
YoY	71%	58%	40%	38%	16%	-21%	-39%	-42%		
QoQ	11%	8%	6%	8%	-6%	-26%	-18%	2%		
毛利	3,747	4,270	4,723	5,151	4,615	2,864	1,828	1,395		
YoY	271%	151%	81%	66%	23%	-33%	-61%	-73%		
QoQ	20%	14%	11%	9%	-10%	-38%	-36%	-24%		
毛利率	55%	58%	61%	61%	58%	49%	38%	29%		
运营利润	3,097	3,567	3,953	4,377	3,759	1,957	1,010	650	580	12.1%
YoY	763%	242%	101%	75%	21%	-45%	-74%	-85%		
QoQ	24%	15%	11%	11%	-14%	-48%	-48%	-36%		
运营利润率	46%	49%	51%	52%	48%	34%	21%	13%		
归母净利润	2,678	3,309	3,823	4,325	3,293	1,619	840	561	451	24.4%
YoY	1388%	270%	132%	83%	23%	-51%	-78%	-87%		
QoQ	13%	24%	16%	13%	-24%	-51%	-48%	-33%		
净利率	39%	45%	49%	51%	42%	28%	18%	12%		
经调整后归母净利润 (Non GAAP)	2,994	3,495	3,898	4,313	3,508	1,971	1,198	637	546	16.7%
YoY	794%	239%	106%	81%	17%	-44%	-69%	-85%		
QoQ	25%	17%	12%	11%	-19%	-44%	-39%	-47%		
经调整后净利率	44%	48%	50%	51%	44%	34%	25%	13%		
<b>资产负债表</b>										
总资产	37,191	41,263	41,845	43,376	44,595	47,487	46,288	48,887		
YoY	34%	28%	26%	23%	20%	15%	11%	13%		
QoQ	5%	11%	1%	4%	3%	6%	-3%	6%		
净资产	23,393	26,566	29,518	33,164	34,739	35,430	36,190	36,770		
YoY	78%	76%	73%	70%	49%	33%	23%	11%		
QoQ	20%	14%	11%	12%	5%	2%	2%	2%		
资产负债率	37%	36%	29%	24%	22%	25%	22%	25%		
存货	3,160	3,184	3,369	3,595	3,876	4,390	4,905	5,118		
YoY	15%	6%	10%	15%	23%	38%	46%	42%		
QoQ	1%	1%	6%	7%	8%	13%	12%	4%		
<b>现金流量表</b>										
经营性净现金流	3,636	4,348	4,261	5,155	4,810	3,435	2,711	2,233		
YoY	220%	209%	77%	61%	32%	-21%	-36%	-57%		
QoQ	14%	20%	-2%	21%	-7%	-29%	-21%	-18%		
资本开支	-2,089	-2,281	-2,428	-2,287	-2,720	-2,666	-2,420	-2,049	-1,492	37.3%
YoY	62%	94%	91%	50%	30%	17%	0%	-10%		
QoQ	37%	9%	6%	-6%	19%	-2%	-9%	-15%		

数据来源: Micron 官网及公告, 广发证券发展研究中心

表 2: Micron 2018年初至今Segment数据

Segment	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19
单位: 百万美元	Ended 17/11/30	Ended 18/3/1	Ended 18/5/31	Ended 18/8/30	Ended 18/11/29	Ended 19/2/28	Ended 19/5/30	Ended 19/8/29
<b>按下游拆分:</b>								
<b>CNBU(Compute and Networking Business Unit)</b>								
收入	3,212	3,691	3,988	4,361	3,604	2,382	2,079	1,900
YoY	119%	93%	67%	53%	12%	-35%	-48%	-56%
QoQ	13%	15%	8%	9%	-17%	-34%	-13%	-9%
运营利润	1,914	2,329	2,615	2,915	2,211	1,160	800	
YoY	838%	216%	115%	83%	16%	-50%	-69%	
QoQ	20%	22%	12%	11%	-24%	-48%	-31%	
<b>MBU(Mobile Business Unit)</b>								
收入	1,365	1,566	1,753	1,895	2,212	1,611	1,174	1,400
YoY	59%	45%	55%	40%	62%	3%	-33%	-26%
QoQ	1%	15%	12%	8%	17%	-27%	-27%	19%
运营利润	505	689	860	979	1,203	707	331	
YoY	-1222%	305%	183%	97%	138%	3%	-62%	
QoQ	1%	36%	25%	14%	23%	-41%	-53%	
<b>SBU(Storage Business Unit)</b>								
收入	1,383	1,254	1,143	1,242	1,143	1,022	813	848
YoY	34%	20%	-13%	10%	-17%	-19%	-29%	-32%
QoQ	23%	-9%	-9%	9%	-8%	-11%	-20%	4%
运营利润	400	251	156	157	80	-20	-198	
YoY	349%	254%	-43%	35%	-80%	-108%	-227%	
QoQ	245%	-37%	-38%	1%	-49%	-125%	890%	
<b>EBU(Embedded Business Unit)</b>								
收入	830	829	897	923	933	799	700	705
YoY	44%	41%	28%	12%	12%	-4%	-22%	-24%
QoQ	0%	0%	8%	3%	1%	-14%	-12%	1%
运营利润	342	363	386	382	387	262	173	
YoY	92%	88%	51%	10%	13%	-28%	-55%	
QoQ	-2%	6%	6%	-1%	1%	-32%	-34%	
<b>All Other</b>								
收入	13	11	16	19	21	21	22	47
YoY	-57%	-39%	-50%	-227%	62%	91%	38%	147%
QoQ	-187%	-15%	45%	19%	11%	0%	5%	114%
运营利润	-4	-2	0	6	6	1	4	
YoY	-133%	-129%	-100%	-150%	-250%	-150%	N/A	
QoQ	-67%	-50%	-100%	N/A	0%	-83%	300%	
<b>总收入</b>	<b>6,803</b>	<b>7,351</b>	<b>7,797</b>	<b>8,440</b>	<b>7,913</b>	<b>5,835</b>	<b>4,788</b>	<b>4,900</b>
<b>按产品类型拆分:</b>								
<b>DRAM</b>								
收入占比	67%	71%	71%	70%	68%	64%	64%	63%
收入 QoQ	increased upper single digit %	up 14%	up 6%	up 7%	down 9%	down 30%	down 19%	up 1%
收入 YoY	increased lower 20% range	up 76%	up 56%	up 47%	up 18%	down 28%	down 45%	down 48%
ASPs (Q/Q)	increased mid single digit %	up low double-digit percent	up mid-to-upper single-digit percent range	relatively flat	down high single digits percent range	down low-20% range	approached down 20%	down approximately 20%
Bit Shipment (Q/Q)	-	up mid-single digit percent range	relatively flat	up mid-to-upper single digit percent	flat	down low double-digit percent range	relatively flat	up approximately 30%
Non-GAAP Gross Margin	62%	66%	69%	71%	-	-	-	-
<b>NAND</b>								
收入占比	27%	25%	25%	26%	28%	30%	31%	31%
收入 QoQ	increased mid single digit %	down 3%	up 8%	up 15%	down 2%	down 18%	down 18%	up 5%
收入 YoY	increased upper 40% range	up 28%	up 14%	up 21%	up 17%	down 2%	down 25%	down 32%
ASPs (Q/Q)	declined low single digit %	down mid-teens percent	up mid-to-upper single-digit percent range	down mid-teens percent range	down low to mid-teens percent range	down mid-20% range	down mid-teens percent range	down upper-single-digit percent range
Bit Shipment (Q/Q)	-	up low double-digit percent range	relatively flat	up mid-30s percent range	up low to mid-teens percent range	increased upper single-digit percent range	down mid-single-digit percent range	up low-to-mid teens percent range
Non-GAAP Gross Margin	49%	47%	47%	48%	-	-	-	-

数据来源: Micron 官网及公告, 广发证券发展研究中心

## 风险提示

中美贸易摩擦带来的宏观风险；半导体行业景气度下滑的风险。

## 广发证券电子元器件和半导体研究小组

许兴军：首席分析师，浙江大学系统科学与工程学士，浙江大学系统分析与集成硕士，2012年加入广发证券发展研究中心。

王亮：资深分析师，复旦大学经济学硕士，2014年加入广发证券发展研究中心

王璐：资深分析师，复旦大学微电子与固体电子学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。

余高：资深分析师，复旦大学物理学学士，复旦大学国际贸易学硕士，2015年加入广发证券发展研究中心。

彭雾：资深分析师，复旦大学微电子与固体电子学硕士，2016年加入广发证券发展研究中心。

王昭光：研究助理，浙江大学材料科学与工程学士，上海交通大学材料科学与工程硕士，2018年加入广发证券发展研究中心。

蔡锐帆：研究助理，北京大学汇丰商学院硕士，2019年加入广发证券发展研究中心。

## 广发证券—行业投资评级说明

买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10% 以上。

持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于 -10% ~ +10%。

卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10% 以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15% 以上。

增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。

持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于 -5% ~ +5%。

卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5% 以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦35 楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大厦 31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区世纪 大道8号国金中心一 期16楼	香港中环干诺道中 111号永安中心14楼 1401-1410室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

## 法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

## 重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

## 权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

## 版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。