

万华化学

为什么万华可以具有最低的 MDI 生产成本？

成本优势有望维持，MDI 价格有望改善，维持买入评级

我们认为市场低估了万华相比同行业竞争者的潜在成本优势，因此本文我们重点对其进行解析。我们预计万华二苯基亚甲基二异氰酸酯（MDI）单吨成本比竞争者有约 2000 元的成本优势，主要来自于煤气化、低折旧、低三费率、和园区配套等。同时，我们预计 2020 年国内 MDI 基本面也有望企稳改善，并将 2020/21E MDI 价格预测相应提高 300/500 元/吨，同时将 2020 和 2021 年的盈利预测上调 4%，并将目标价提升至 57.9 元，维持买入评级。

煤制氢气、园区配套电和蒸汽，大幅降低了万华 MDI 生产成本

万华 MDI 合成过程使用到的氢气均是自产氢气，原材料为煤。而其他国内生产商则主要用天然气制氢。我们测算万华在氢气上相比竞争对手的成本优势为 8.3 亿元，单吨节省 420 元/吨。另外，万华 MDI 生产园区均配套锅炉和自备电厂，以煤炭为原料自供蒸汽和发电，而其他上海的竞争者都要购买园区的蒸汽和电。自备蒸汽和电给公司 MDI 生产成本节约 533 元/吨。此外，MDI 生产过程中需要氯碱，万华八角园区自产氯碱。其他上海生产商需要从园区购买氯碱。这部分优势影响取决于国内氯碱价格情况。

MDI 项目投资折旧低，公司三费率持续下降

万华宁波和八角园区采用自主研发的全球先进工艺。万华 MDI 项目投资比竞争对手低，例如万华宁波二期投资 24 亿元，产能 30 万吨，吨投资额 8000 元（低于其他企业 1.4-2 万/吨的投资）。未来万华的投资优势将更加明显。万华自 2015 年起每年三费率都在不断下降，从 18% 降低至 2019 年前三季度的 8%，且和行业中的其他龙头生产厂商比具有一定的优势。万华宁波正在申请高新技术企业认定，如果被认定，将享受较低税率。与在海外项目比，万华的优势还体现在低材料成本、低劳动力成本和低资本投入。

估值：目标价上调至 57.9 元/股，维持买入评级

由于我们上调了未来几年的盈利预测，我们的目标价从 53.2 元上调为 57.9 元，基于 DCF 法得出，WACC 采用 7.3%，维持买入评级。

Equities

中国

化工产品

12 个月评级 **买入**
保持**不变**

12 个月目标价 **Rmb57.90**
之前: **Rmb53.20**

股价 (2019 年 11 月 29 日) **Rmb48.41**

路透代码: 600309.SS 彭博代码 600309 CH

交易数据和主要指标

| | |
|------------------|-----------------------|
| 52 周股价波动范围 | Rmb50.30-27.55 |
| 市值 | Rmb152 十亿/US\$21.6 十亿 |
| 已发行股本 | 3,140 百万 (ORDA) |
| 流通股比例 | 49% |
| 日均成交量(千股) | 13,213 |
| 日均成交额(Rmb 百万) | Rmb607.1 |
| 普通股股东权益 (12/19E) | Rmb42.3 十亿 |
| 市净率 (12/19E) | 3.6x |
| 净债务 / EBITDA | 1.3x |

每股收益(UBS 稀释后)(Rmb)

| | 从 | 到 | % 市场预测 | |
|--------|------|------|--------|------|
| 12/19E | 3.38 | 3.36 | 0 | 3.43 |
| 12/20E | 3.88 | 4.03 | 4 | 3.88 |
| 12/21E | 4.37 | 4.54 | 4 | 4.60 |

郭一凡

分析师

S1460518050002

amily.guo@ubssecurities.com

+86-10-5832 8845

| 重要数据 (Rmb 百万) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| 营业收入 | 30,100 | 53,123 | 72,837 | 71,720 | 79,894 | 93,003 | 106,502 | 113,296 |
| 息税前利润(UBS) | 6,488 | 17,763 | 20,535 | 14,685 | 17,379 | 19,282 | 21,000 | 22,520 |
| 净利润 (UBS) | 3,679 | 11,135 | 15,566 | 10,560 | 12,663 | 14,253 | 15,737 | 17,110 |
| 每股收益(UBS 稀释后)(Rmb) | 1.70 | 4.07 | 4.96 | 3.36 | 4.03 | 4.54 | 5.01 | 5.45 |
| 每股股息 (Rmb) | 0.50 | 1.50 | 2.00 | 1.35 | 1.61 | 1.82 | 2.00 | 2.18 |
| 现金 / (净债务) | (19,893) | (18,644) | (22,518) | (23,707) | (21,099) | (15,632) | (5,920) | 5,562 |
| 盈利能力和估值 | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| 息税前利润率(%) | 21.6 | 33.4 | 28.2 | 20.5 | 21.8 | 20.7 | 19.7 | 19.9 |
| ROIC (EBIT) (%) | 17.1 | 41.0 | 37.3 | 22.8 | 24.6 | 25.4 | 26.8 | 28.6 |
| EV/EBITDA(core)x | 6.6 | 4.9 | 5.4 | 9.5 | 8.0 | 7.0 | 6.1 | 5.3 |
| 市盈率 (UBS, 稀释后) (x) | 8.7 | 7.4 | 8.0 | 14.4 | 12.0 | 10.7 | 9.7 | 8.9 |
| 权益自由现金流 (UBS) 收益率 % | 8.4 | 5.2 | 11.4 | 4.1 | 5.4 | 7.8 | 10.9 | 12.4 |
| 净股息收益率(%) | 3.4 | 5.0 | 5.1 | 2.8 | 3.3 | 3.8 | 4.1 | 4.5 |

资料来源: 公司报告、Thomson Reuters、UBS 估算。UBS 给出的估值是扣除商誉、例外项目以及其他特殊项目之前的数值。估值: 根据该年度的平均股价得出, (E): 根据 2019 年 11 月 29 日 15 时 28 分的股价(Rmb48.41)得出;

瑞银证券 研究 主题页

我们的观点与本文内容概览

关键问题

问：供给制约能否防止 MDI 在 2019-21 年中盈利周期进一步恶化？

能。我们预计 2019 年聚合 MDI 均价 16,000 元 (2,319 美元)/吨，纯 MDI 均价 23,000 元 (3,333 美元)/吨。和产能上升而需求减弱的 2017 年不同，今后三年 MDI 有望回归到中周期盈利水平

["首次覆盖：万华化学"全球 MDI 龙头，市场话语权遭低估" 6/6/2019](#) →

问：公司能巩固其 MDI 龙头位置和成本优势吗？

能，通过：1) 战略性产能扩张；2) 可持续的强大成本优势；3) 有能力通过欧洲的 BorsodChem 和计划中的美国 MDI 项目减轻贸易战对下游需求的不利影响。

["首次覆盖：万华化学"全球 MDI 龙头，市场话语权遭低估" 6/6/2019](#) →

瑞银证券观点

我们认为全球 MDI 龙头万华的高盈利能力主要源于多方面优势，未来随着万华 80 万吨新产能逐步释放、直销比例提升、持续的技术改造，我们认为万华能保持并扩大其成本优势。此外我们认为由于明年 MDI 新产能主要来自于万华，供给增长相对可控；下游需求也有望企稳回升，因此 MDI 景气度将有所改善，我们将 2020/21 年 MDI 价格预测相应提高 300/500 元/吨，维持万华买入评级。

论据

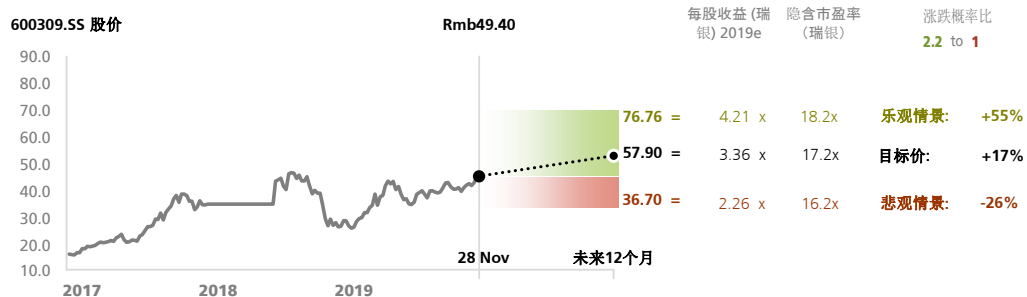
万华 MDI 每年消耗氢气约 18 万吨，假设煤气化提供氢气 13 万吨，副产氢气 5 万吨。万华在氢气上相比竞争对手的成本优势为 8.3 亿元，单吨节省 420 元/吨。此外万华 MDI 项目投资较少，宁波二期吨投资额约 8000 元，相比重庆 BASF 吨投资 2 万元、上海拜耳吨投资 1.4 万元有明显优势。

什么已反映在股价中？

今年在 MDI 市场较弱的情况下，万华仍体现了行业底部的高盈利能力。2019E PE 仍低于全球可比公司平均，P/BV-ROE 估值也位于回归线之下，我们认为万华的技术和盈利优势、以及后期的成长性尚未充分体现。长期成长性包括：其一是受贸易战影响，今年中国 MDI 市场呈弱势，明年 MDI 市场或将企稳改善；二是 2020 年四季度大乙烯项目投产给万华提供增长动力。

[更多](#) →

乐观/悲观情景分析



| 估值驱动因素(2019E) | 万华聚合 MDI 价格(元/吨) | 万华纯 MDI 价格(元/吨) | 异氰酸酯产量(百万吨) | 石化业务毛利润(元/吨) |
|----------------|------------------|-----------------|-------------|--------------|
| 乐观情景估值 76.76 元 | 19,000 | 23,000 | 2.10 | 1,300 |
| 目标价 57.90 元 | 14,000 | 19,000 | 2.02 | 1,182 |
| 悲观情景估值 36.7 元 | 9,000 | 14,000 | 1.95 | 1,100 |

来源: 瑞银证券估算

[更多](#) →

公司背景

万华化学是中国大型化工生产销售企业，作为 MDI 生产龙头，万华产能和市场占有率居全球第一，2018 年底达到 210 万吨，并有三年新增 120 万吨的产...

[更多](#) →

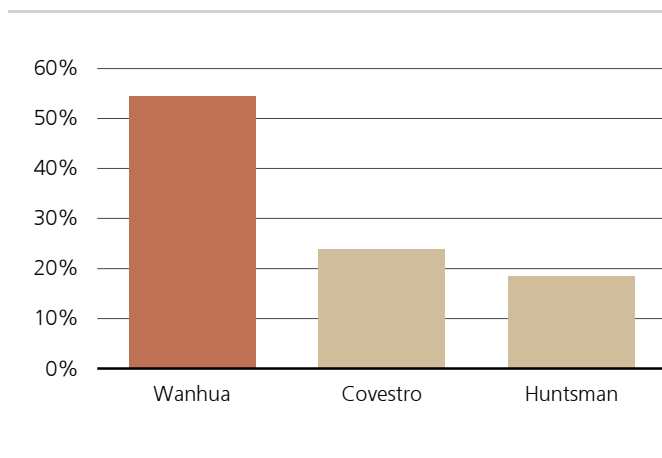
评述

[返回](#) ↑

在全球聚氨酯公司中，万华聚氨酯盈利水平领先同行

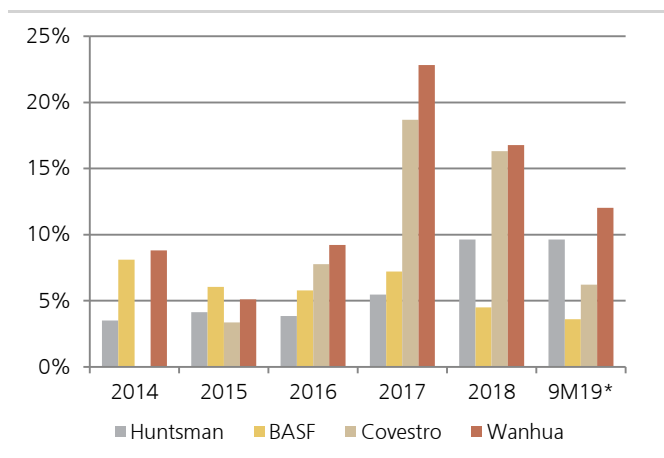
万华盈利能力优势体现在较高的 EBITDA 利润率和 ROA（见图表 1 和 2）。根据 2018 年年报数据，万华异氰酸酯分部的 EBITDA 利润率超过 50%，远高于海外 MDI 龙头聚氨酯部门的 EBITDA 利润率水平。过去几年万华的 ROA 水平也领先同行业其他龙头。

图表 1: 万华和其他 MDI 龙头 EBITDA 利润率对比 (2018)



注: 万华 EBITDA 利润率为异氰酸酯部门，同业为聚氨酯部门；来源: 公司公告，路透

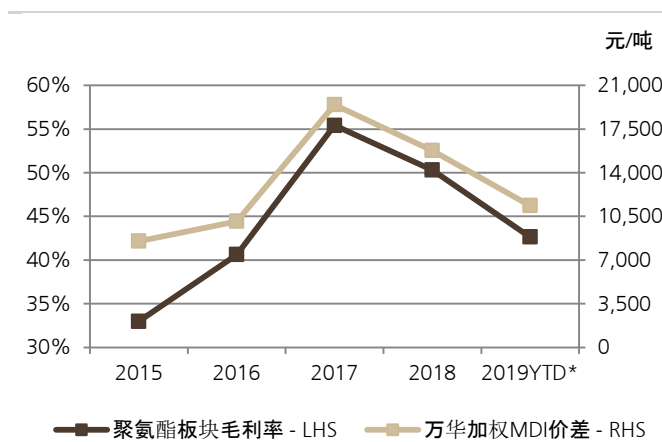
图表 2: 万华 ROA 领先其他 MDI 龙头



注: 为公司层面数据，可比公司还有除 MDI 外的部门；*年化数据；来源: 公司公告，路透

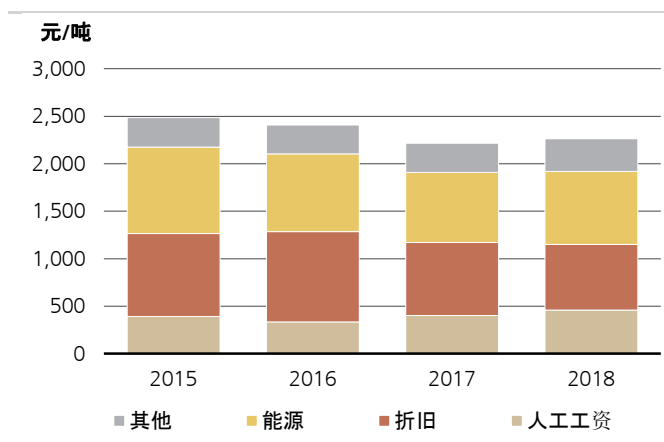
过去十年，万华平均 ROE 为 31%，波动区间为 15%（2015 年）到 53%（2017 年）。同时，这些年万华的盈利能力在提升，体现在同样价格下聚氨酯板块的毛利率在上升且生产成本在下降。万华 MDI（剔除 Borsod Chem 份额）单吨非原料成本由 2015 年的 2,485 元/吨下降到 2018 年的 2,264 元/吨，下降 221 元/吨。

图表 3: 万华聚氨酯毛利率和 MDI 价差对比



*ROE 为瑞银证券全年预测；来源: Baiinfo, 公司公告，瑞银证券估计

图表 4: 万华 MDI 单吨生产成本（除原材料）



来源: 公司公告

为什么万华具有这样的优势？这样的优势能否延续？

从生产成本上看，万华化学通过一系列技改，解决 MDI 生产所需的苯胺、一氧化碳、氢气和甲醛等原料供应问题，消化副产盐酸，降低能耗，产品生产成本控制达到了全球领先。

下面我们具体分析万华 MDI 的盈利能力优势：

(1) 万华煤气化优势

万华 MDI 合成过程使用到的氢气均是自产氢气，原材料为煤，主要由于万华获得了用煤指标，而其他国内生产商则主要用天然气制氢。随着环保政策不断收紧，我们预计用煤配额不会放松，国内其他外资同行无法享受更经济的煤作为原料。

煤和天然气制氢成本对比：根据山东煤价进行测算，一吨煤制氢的成本约在 10,440 元/吨。而通常位于上海的外资 MDI 生产商会以天然气为原料制氢气，按照上海天然气价格 2.5 元/立方米（热值 35,948 千焦/立方米）测算，我们估算单吨氢气的成本约 13,000 元。

除了煤制氢气，万华也可以利用自己的 PDH 项目和氯碱项目副产的氢气，我们按照 1 吨 PDH 副产 0.038 吨氢气计算，1 吨烧碱约副产 280 立方米氢气（约合 0.025 吨）。这部分成本非常低，我们估计仅为 3,000 元/吨左右。

综上所述，万华 MDI 每年消耗氢气约 18 万吨，假设煤气化提供氢气 13 万吨，副产氢气 5 万吨。万华在氢气上相比竞争对手的成本优势约为 8.3 亿元，单吨节省 420 元/吨。

图表 5: 天然气制氢与煤制氢同等成本的对应关系

| 氢气（标准状态） （元/立方米） | 天然气（标准状态） （元/立方米） | 煤炭 （元/吨） |
|---------------------|----------------------|-------------|
| 0.87 | 1.67 | 450 |
| 0.94 | 1.88 | 550 |
| 1.01 | 2.1 | 650 |
| 1.08 | 2.31 | 740 |
| 1.15 | 2.52 | 850 |
| 1.22 | 2.74 | 950 |

来源: 卓创资讯, 瑞银证券

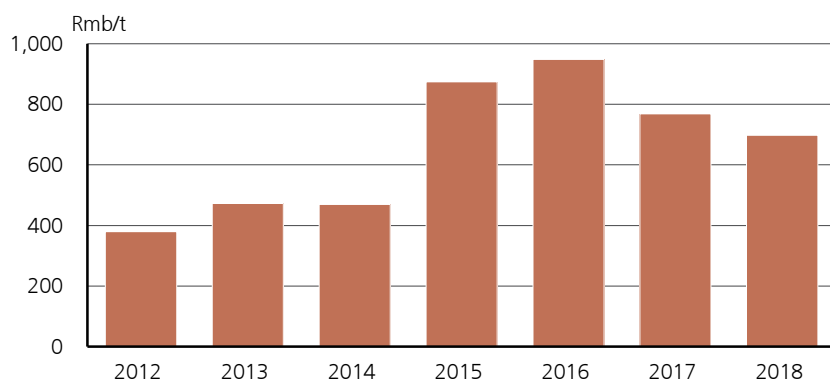
(2) 万华 MDI 项目单位投资少，折旧优势明显

万华宁波和八角项目采用自主研发的全球先进工艺，因此万华 MDI 项目投资比竞争对手低。例如万华宁波二期投资为 24 亿元，产能为 30 万吨，则吨投资额约为 8000 元。相比较重庆 BASF 项目投资 80 亿元，产能 40 万吨，吨投资额约 2 万元；而上海拜耳项目投资 50 亿元，产能 35 万吨，吨投资约 1.4 万元。对比可见，万华的项目投资远低于其他企业。

我们认为未来万华的投资优势将更加明显。目前万华聚氨酯的单吨折旧摊销约 700 元/吨（按产量算），国内其他外资 MDI 项目折旧摊销约在 1000-1500 元/吨。

未来万华以现有工业园区为基础扩建，80 万吨新产能投资仅为 2000-3000 元/吨，投资强度仅为其他新产能的 10%-20%，未来折旧摊销优势将更明显。假设未来 80 万吨产量全部释放，我们预计万华的单吨折旧能下降到 500 元，成本优势将更加明显。

图表 6: 万华聚氨酯板块折旧, 2012-18



来源: 公司公告, 瑞银证券

(3) 园区配套，带来的蒸汽和发电成本优势

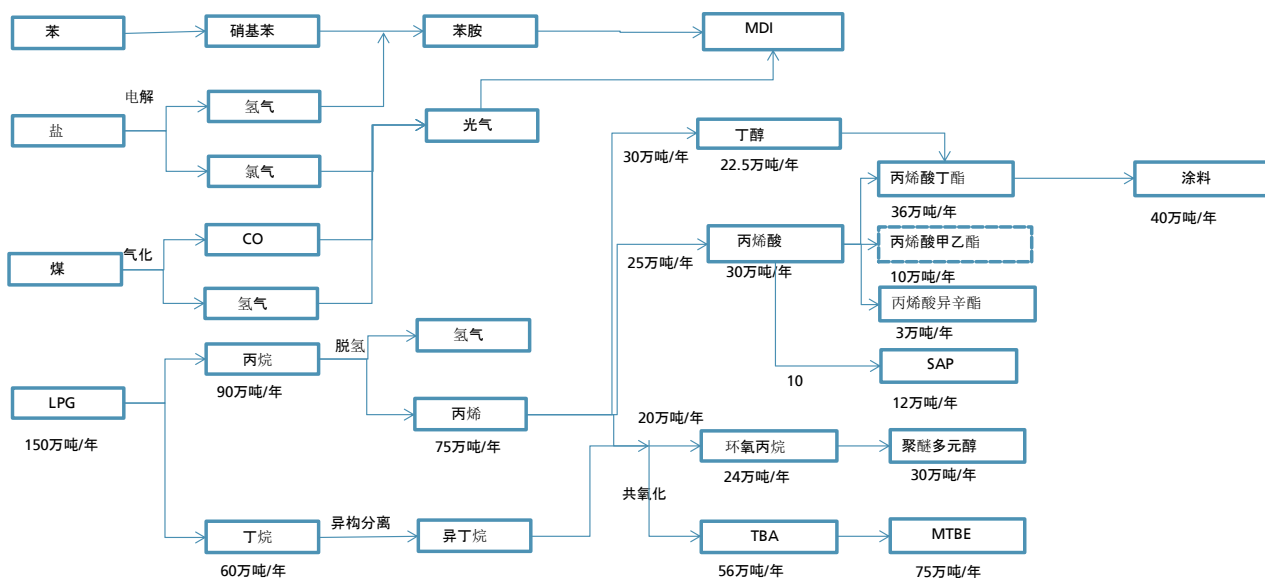
蒸汽成本优势: 万华 MDI 生产园区均配套锅炉，以煤炭为原料自供蒸汽。假设吨蒸汽消耗标准煤为 94.7 kg 标煤/吨蒸汽，蒸汽锅炉效率按 70%，则实际煤耗为 135kg 标煤/吨蒸汽，根据山东煤炭价格测算，生产 1 吨 MDI 的蒸汽成本约为 150 元。

其他 MDI 生产商，如上海巴斯夫、科思创和亨斯曼需要购买园区蒸汽。按照上海热电厂蒸汽价格约 250 元/吨计算，万华每吨蒸汽能够节省 100 元，而生产 1 吨 MDI 需要消耗蒸汽（3.5MPa）约 2.2 吨。因此，在蒸汽成本方面，万华生产 1 吨 MDI 可节省 220 元。

电力成本优势: 万华具有自备电厂和热电站，满足自身供电需求。按照山东煤炭价格，我们测算自备电厂的成本约 0.25-0.3 元/度，而上海大工业电价为 0.648 元/度，按照一吨 MDI 用电量 900 度计算，万华一吨 MDI 电力成本可节省约 313 元/吨（部分利润体现在热电厂环节）。

此外，MDI 生产过程中需要氯碱，而万华八角园区自产氯碱。其他上海生产商需要从园区购买氯碱，但这部分优势的具体影响取决于国内氯碱的价格情况。

图表 7: 万华八角工业园一体化产业链示意图

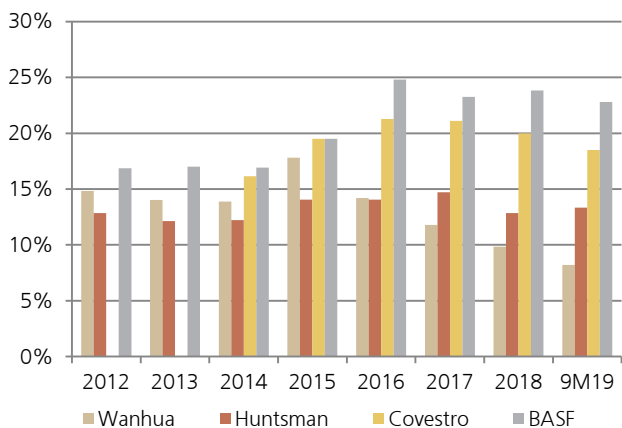


来源:公司公告, 瑞银证券

(4) 公司三费比率持续降低

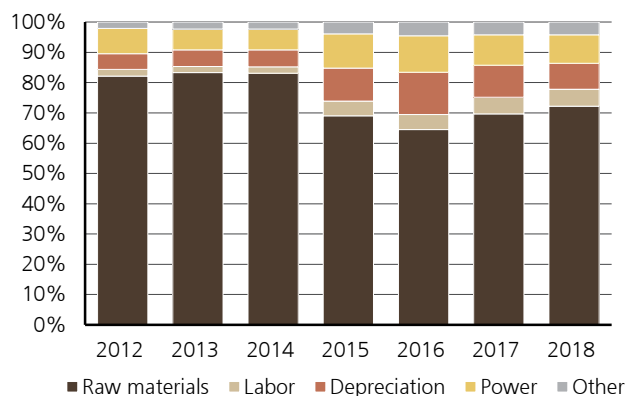
此外万华在公司运营和管理效率上也有一定优势, 主要体现在较低的三费比率上。万华自 2015 年起每年三费比率都在不断下降, 从 18% 降至今年前三季度的 8%, 而且和行业中的其他龙头生产厂商比具有一定的优势。

图表 8: 万华三费比率低于其他 MDI 龙头



来源: 公司公告, 瑞银证券

图表 9: 万华 MDI 分项成本占比 (2018)



来源: 公司公告, 路透, 瑞银证券

(5) 万华 MDI 售价高于其他竞争对手

万华 MDI 的直销比例高于科思创、亨斯曼等企业。根据卓创资讯的统计, 万华化学产品质量高、稳定性好, 同时服务较好 (因为跨国公司有时因复杂的内部程序, 不能如期响应客户的需求)。

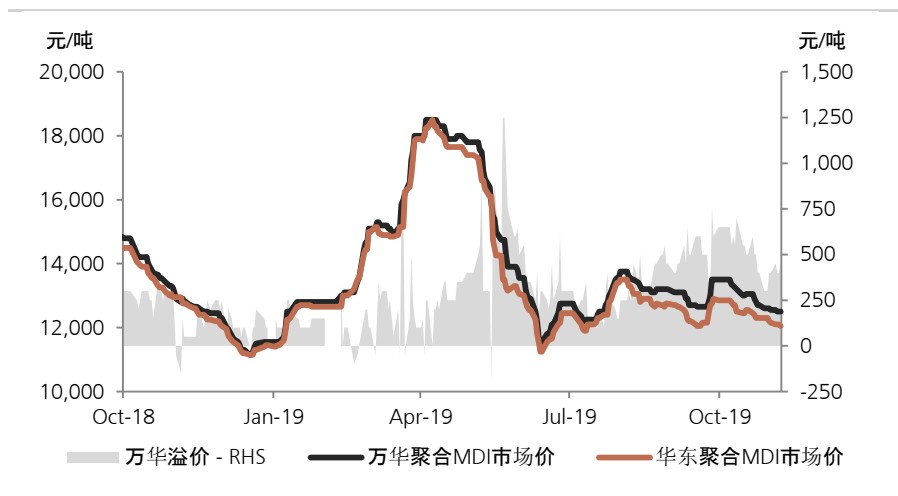
图表 10: 下游终端客户关键购买因素评估表

| | 产品价格 | 产品指标 | 供应商服务 | 货源稳定性 |
|--------|------|-------|-------|-------|
| 万华 | ★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| 巴斯夫 | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ |
| 科思创 | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | ★★★ |
| 亨斯迈 | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| 东曹瑞安 | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | ★★★ |
| 陶氏货源 | ★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ |
| 日本进口货源 | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | ★★★ |
| 韩国进口货源 | ★★★★ | ★★★ | ★★★★ | ★★★ |

注: ★★★★★最强; ★★★★较强; ★★★一般; ★★较弱; ★最弱; 来源: 卓创资讯

因此, 万华的 MDI 售价一般高于市场价格。根据我们的观测, 2019 年万华的 MDI 市场价比华东地区的市场中间价高 400-700 元/吨左右。

图表 11: 万华聚合 MDI 市场溢价



来源: Baiinfo

(6) 如果万华宁波认定为高新技术企业, 将享受较低税率。

万华宁波正在申请高新技术企业, 如果认定后将享受较低税率。以 2018 年为例, 万华宁波净利润为 63.5 亿, 如果所得税率从 25% 下降到 15%, 将减少税收 6.4 亿。

与位于海外的生产比, 万华的优势还体现在:

(1) 低材料成本 (钢材等) 和低劳动力成本 (中国为 400 元/天, 而美国为 800 美元/天)。

(2) 中国的低资本投入，仅为中东的 1/5，是美国的 1/3 左右（因为中国的电厂和工业园区等配套设施准备齐全）。

综上，我们认为万华化学的盈利能力优势来自于：煤气化优势、单位投资少，折旧优势明显、园区配套成本优势、税率优势、以及价格优势。未来随着万华 80 万吨新产能逐步释放、直销比例提升、持续的技术改造，我们认为万华能保持并扩大其盈利能力优势。这也将是万华在全球 MDI 行业中的核心竞争力。

2020 年 MDI 展望：我们预计明年景气度企稳回升

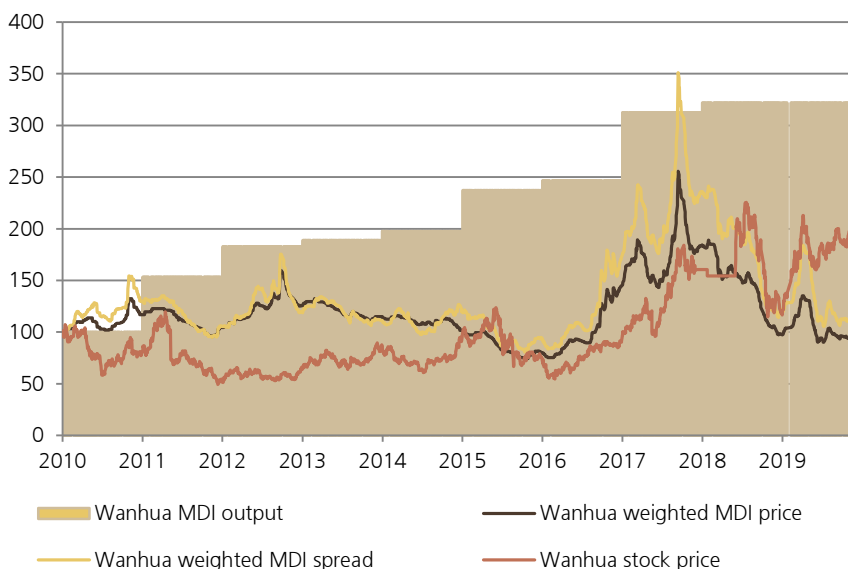
2019 年 MDI 价格颓势，主要因为需求不振（冰箱、汽车需求不旺、部分下游限产等因素）。此外，今年国内 MDI 需求多年来首次负增长，这给 MDI 价格和市场情绪带来巨大压力。

进入 2020 年，我们预计 MDI 景气度企稳反弹，由于：1) 明年 MDI 新产能主要来自于万华，因此供给增长将会更加可控；2) 明年下游需求增长有望从低位反弹；3) 对市场情绪的负面影响将会消除。

因此我们将 2020/21 年的万华 MDI 价格预测分别上调 300/500 元/吨，我们的盈利预测也相应提高 4%。

什么已反映在股价中?

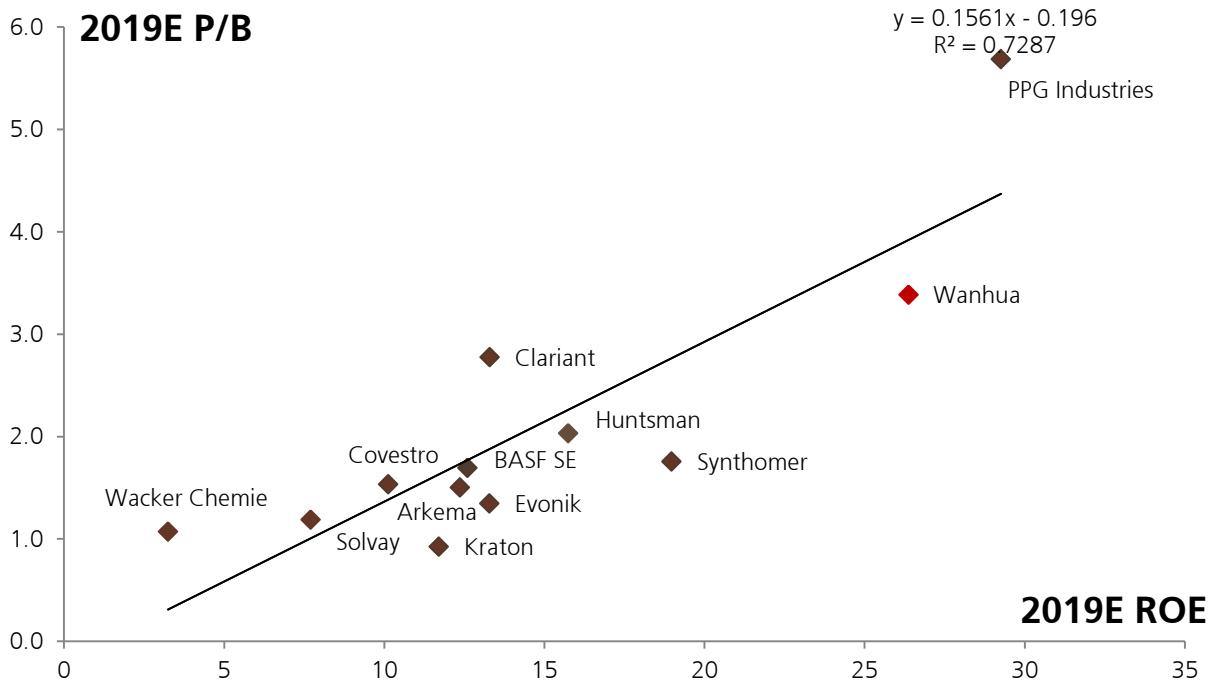
[返回](#) ↑



来源: 万得, 百川资讯, 瑞银证券

过去十年, 万华平均 ROE 为 31%, 波动区间为 15% (2015 年) 到 53% (2017 年)。今年在 MDI 市场较弱的情况下, 万华仍体现了行业底部的高盈利能力。2019E PE 仍低于全球可比公司平均, P/BV-ROE 估值也位于回归线之下, 我们认为万华的技术和盈利优势、以及长期的成长性尚未充分体现。

图表 12: 海内外可比公司 P/BV-ROE 估值对比



来源: 路透, 瑞银证券估计

后期我们认为仍有两大潜在利好，其一是受贸易战影响，今年中国 MDI 市场呈弱势，明年 MDI 市场或将企稳改善；二是 2020 年四季度大乙烯项目投产给万华提供增长动力。

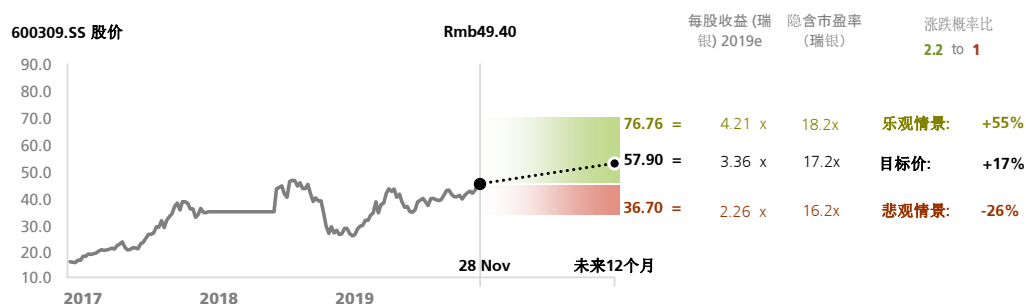
我们将 2020/21E 价格预测提高 300/500 元/吨，因此盈利预测也相应提高 4%，目标价从 53.2 元上调至 57.9 元。我们的目标价对应 17.2 倍 2019E P/E，4.3 倍 2019E P/BV，以及 11 倍 2019E EV/EBITDA，维持买入评级。

图表 13: 全球化工可比公司估值对比

| Name | Reuters Code | Mkt cap (US\$ mn) | Price (Local) | PE (x) | | | P/BV (x) | | | ROE (%) | | | EV/EBITDA | | |
|-------------------------|--------------|-------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | | | 19E | 20E | 21E | 19E | 20E | 21E | 19E | 20E | 21E | 19E | 20E | 21E |
| 万华化学 | 600309.ss | 21,807 | 49.40 | 14.6 | 12.7 | 11.3 | 3.7 | 3.1 | 2.6 | 26.4 | 26.3 | 25.1 | 9.6 | 8.4 | 7.3 |
| Arkema | AKE.PA | 8,010 | 94.88 | 11.7 | 11.2 | 10.4 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 12.4 | 11.9 | 12.1 | 6.3 | 5.9 | 5.5 |
| BASF SE | BASFn.DE | 69,654 | 68.83 | 17.5 | 15.2 | 13.6 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | 12.6 | 10.3 | 10.6 | 10.0 | 8.7 | 8.3 |
| Clariant | CLN.S | 6,929 | 20.81 | 22.0 | 18.1 | 15.8 | 2.7 | 2.5 | 2.5 | 12.6 | 12.7 | 13.5 | 12.2 | 10.7 | 9.8 |
| Covestro | 1COV.DE | 8,743 | 43.44 | 14.2 | 13.4 | 11.4 | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 10.1 | 10.4 | 11.7 | 6.6 | 6.8 | 5.9 |
| Evonik | EVKn.DE | 13,515 | 26.37 | 14.4 | 14.4 | 12.8 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 13.3 | 9.5 | 10.5 | 8.1 | 7.8 | 7.1 |
| Huntsman | HUN | 5,231 | 23.20 | 12.7 | 11.7 | 10.3 | 2.0 | 2.1 | 2.0 | 15.7 | 20.2 | 21.3 | 7.2 | 7.1 | 7.1 |
| Solvay | SOLB.BR | 12,208 | 104.65 | 11.8 | 12.8 | 11.7 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 8.1 | 8.5 | 9.2 | 7.3 | 7.1 | 6.5 |
| Wacker Chemie | WCHG.DE | 3,629 | 63.16 | 34.5 | 22.2 | 15.5 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 3.3 | 4.9 | 6.8 | 8.0 | 7.4 | 6.5 |
| Synthomer | SYNTS.L | 1,655 | 302.80 | 11.1 | 10.5 | 9.6 | 1.7 | 1.7 | 1.5 | 19.0 | 18.2 | 17.7 | 8.6 | 7.2 | 6.4 |
| Kraton | KRA | 727 | 22.92 | 7.7 | 7.5 | 6.8 | 0.9 | 0.9 | 0.7 | 11.7 | 9.9 | 11.8 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| PPG Industries | PPG | 30,549 | 129.19 | 20.7 | 18.8 | 17.1 | 5.7 | 5.2 | 4.9 | 29.3 | 29.1 | 29.7 | 13.0 | 12.0 | 10.7 |
| Average | | | | 16.1 | 14.0 | 12.2 | 2.1 | 1.9 | 1.8 | 14.5 | 14.3 | 15.0 | 8.6 | 8.0 | 7.3 |
| Weighted average | | | | 16.9 | 15.1 | 13.4 | 2.5 | 2.4 | 2.2 | 16.6 | 15.6 | 16.0 | 9.7 | 8.8 | 8.1 |

注：2018 年 11 月 28 日价格；来源：路透，瑞银证券估计

乐观/悲观情景分析

[返回](#) ↑

万华截至 2019 年 11 月 28 日股价为 49.40 元/股

| 估值驱动因素(2019E) | 万华聚合 MDI 价格(元/吨) | 万华纯 MDI 价格(元/吨) | 异氰酸酯产量(百万吨) | 石化业务毛利润(元/吨) |
|----------------|------------------|-----------------|-------------|--------------|
| 乐观情景估值 76.76 元 | 19,000 | 23,000 | 2.10 | 1,300 |
| 目标价 57.90 元 | 14,000 | 19,000 | 2.02 | 1,182 |
| 悲观情景估值 36.7 元 | 9,000 | 14,000 | 1.95 | 1,100 |

来源: 瑞银证券估算

万华截至 2019 年 11 月 28 日股价为 49.40 元/股, 目前股价风险偏上行 (2.2: 1)。

乐观情景(每股估值 76.76 元): 在乐观情景中, 中国经济企稳向好, 冰箱冰柜等主要下游需求大幅改善, MDI 需求恢复较快增长, 聚合/纯 MDI 平均价格升至每吨 19,000 元/23,000 元。由于需求较快增长, 万华 MDI 量价齐升, 2019 年异氰酸酯产量达到 210 万吨。乐观情景下, 我们推导的每股估值为 76.76 元。

基准情景(目标价 57.90 元): 基准情景中, 中国经济增速小幅放缓, 中美贸易战趋于改善, 冰箱冰柜等主要下游需求比去年 4 季度好转, 但弱于 2017-2018 年上半年水平。我们预计聚合 MDI 均价 14,000 元/吨, 纯 MDI 均价 19,000 元/吨。由于市场需求低速增长, 万华在产能扩张的同时控制 MDI 产量增速, 预计 2019 年异氰酸酯产量 202 万吨。我们的目标价为 57.90 元。

悲观情景(每股估值 36.70 元): 悲观情景中, 中国经济增长大幅减速, 中美贸易战加码, 冰箱冰柜等主要下游需求不振, 全年 MDI 需求延续去年 4 季度的负增长。供需矛盾导致 MDI 价格下行, 预计聚合/纯 MDI 均价跌至每吨 9,000 元/14,000 元。由于需求下滑, 2019 年异氰酸酯产量预计为 195 万吨。悲观情景下, 我们推导的每股估值为 36.70 元。

公司背景

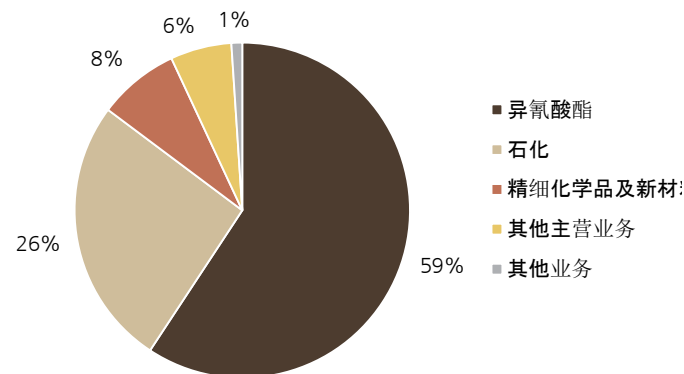
[返回](#) ↑

万华化学是中国大型化工生产销售企业，作为 MDI 生产龙头，万华产能和市场占有率居全球第一，2018 年底达到 210 万吨，并有三年新增 120 万吨的产能计划，完成后，市场话语权将进一步提升。同时，公司还在积极布局大石化项目和新材料。

行业前景

过去三年 MDI 价格经历了大涨大跌。展望未来，供应端 2018-2022 年行业进入新产能扩张期，最激进的是万华化学，但万华在产能扩张的同时会控制产量释放速度，以适应需求。需求端，预计受宏观经济形势影响，增速放缓，但好于 2018 年四季度的水平。与 2017 年相比，未来三年 MDI 市场或将回归中盈利周期。

各项业务收入占比（2018 年）



来源：公司数据

各项业务毛利润

| 百万元 | 2017 | 2018 | 2019 E | 2020 E | 2021 E | 2022 E |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 异氰酸酯 | 16,530 | 15,568 | 11,268 | 13,146 | 14,516 | 14,784 |
| 石化 | 1,910 | 1,886 | 1,617 | 1,697 | 2,263 | 2,716 |
| 精细化学品及新材料 | 1,322 | 1,787 | 2,224 | 2,891 | 3,470 | 4,164 |
| 其他主营业务 | 1,294 | 1,225 | 1,347 | 1,482 | 1,630 | 1,793 |
| 其他业务 | 34 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 |
| 合计 | 21,090 | 20,507 | 16,498 | 19,258 | 21,920 | 23,499 |

注：2018 年及以后异氰酸酯业务包含 Borsod Chem；毛利润为中国会计准则下数据。来源：公司数据，瑞银证券估算

万华化学 (600309.SS)

| | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | % | 12/20E | % | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|-------|----------|--------|----------|----------|----------|
| 损益表(Rmb 百万) | | | | | | | | | | |
| 营业收入 | 30,100 | 53,123 | 72,837 | 71,720 | -1.5 | 79,894 | 11.4 | 93,003 | 106,502 | 113,296 |
| 毛利 | 9,151 | 20,615 | 25,521 | 19,291 | -24.4 | 22,639 | 17.4 | 25,591 | 28,388 | 30,452 |
| 息税折旧摊销前利润(UBS) | 9,250 | 20,949 | 24,518 | 18,728 | -23.6 | 21,954 | 17.2 | 24,364 | 26,503 | 28,394 |
| 折旧和摊销 | (2,762) | (3,186) | (3,982) | (4,043) | 1.5 | (4,575) | 13.2 | (5,082) | (5,504) | (5,875) |
| 息税前利润(UBS) | 6,488 | 17,763 | 20,535 | 14,685 | -28.5 | 17,379 | 18.3 | 19,282 | 21,000 | 22,520 |
| 联营及投资收益 | 53 | 126 | 116 | 126 | 7.9 | 132 | 5.0 | 138 | 145 | 153 |
| 其他非营业利润 | 3 | (210) | (108) | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 净利息 | (890) | (929) | (1,048) | (1,323) | -26.2 | (1,459) | -10.3 | (1,430) | (1,344) | (1,197) |
| 例外项目(包括商誉) | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 税前利润 | 5,653 | 16,750 | 19,495 | 13,488 | -30.8 | 16,052 | 19.0 | 17,991 | 19,801 | 21,476 |
| 税项 | (1,105) | (3,440) | (3,423) | (2,428) | 29.1 | (2,889) | -19.0 | (3,238) | (3,564) | (3,866) |
| 税后利润 | 4,548 | 13,309 | 16,072 | 11,060 | -31.2 | 13,163 | 19.0 | 14,753 | 16,237 | 17,610 |
| 优先股股息及少数股权 | (869) | (2,175) | (506) | (500) | 1.2 | (500) | 0.0 | (500) | (500) | (500) |
| 非常项目 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 净利润(本地 GAAP) | 3,679 | 11,135 | 15,566 | 10,560 | -32.2 | 12,663 | 19.9 | 14,253 | 15,737 | 17,110 |
| 净利润(UBS) | 3,679 | 11,135 | 15,566 | 10,560 | -32.2 | 12,663 | 19.9 | 14,253 | 15,737 | 17,110 |
| 税率(%) | 19.5 | 20.5 | 17.6 | 18.0 | 2.5 | 18.0 | 0.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 |
| 每股(Rmb) | | | | | | | | | | |
| 每股收益(UBS 稀释后) | 1.70 | 4.07 | 4.96 | 3.36 | -32.2 | 4.03 | 19.9 | 4.54 | 5.01 | 5.45 |
| 每股收益(本地会计准则, 稀释后) | 1.70 | 4.07 | 4.96 | 3.36 | -32.2 | 4.03 | 19.9 | 4.54 | 5.01 | 5.45 |
| 每股收益(UBS, 基本) | 1.70 | 4.07 | 4.96 | 3.36 | -32.2 | 4.03 | 19.9 | 4.54 | 5.01 | 5.45 |
| 每股股息净值(Rmb) | 0.50 | 1.50 | 2.00 | 1.35 | -32.7 | 1.61 | 19.9 | 1.82 | 2.00 | 2.18 |
| 每股账面价值 | 5.71 | 9.98 | 12.12 | 13.48 | 11.3 | 16.17 | 19.9 | 19.10 | 22.29 | 25.74 |
| 平均股数(稀释后) | 2,162.33 | 2,734.01 | 3,139.75 | 3,139.75 | 0.0 | 3,139.75 | 0.0 | 3,139.75 | 3,139.75 | 3,139.75 |
| 资产负债表(Rmb 百万) | | | | | | | | | | |
| 现金和现金等价物 | 1,987 | 3,063 | 7,338 | 10,289 | 40.2 | 12,897 | 25.3 | 18,363 | 27,076 | 37,558 |
| 其他流动资产 | 11,249 | 22,137 | 23,555 | 23,442 | -0.5 | 25,815 | 10.1 | 30,060 | 34,476 | 36,579 |
| 流动资产总额 | 13,236 | 25,200 | 30,893 | 33,730 | 9.2 | 38,712 | 14.8 | 48,424 | 61,552 | 74,137 |
| 有形固定资产净值 | 33,167 | 34,916 | 46,984 | 53,073 | 13.0 | 58,630 | 10.5 | 61,680 | 61,308 | 60,565 |
| 无形固定资产净值 | 2,889 | 2,799 | 4,665 | 4,533 | -2.8 | 4,401 | -2.9 | 4,269 | 4,138 | 4,006 |
| 投资/其他资产 | 1,473 | 2,913 | 4,522 | 4,364 | -3.5 | 4,364 | 0.0 | 4,364 | 4,364 | 4,364 |
| 总资产 | 50,765 | 65,828 | 87,063 | 95,700 | 9.9 | 106,108 | 10.9 | 118,737 | 131,362 | 143,072 |
| 应付账款和其他短期负债 | 10,055 | 12,435 | 15,762 | 15,480 | -1.8 | 16,948 | 9.5 | 19,890 | 22,979 | 24,374 |
| 短期债务 | 12,547 | 15,385 | 24,132 | 28,272 | 17.15 | 28,272 | 0.00 | 28,272 | 28,272 | 28,272 |
| 流动负债总额 | 22,601 | 27,820 | 39,895 | 43,751 | 9.7 | 45,220 | 3.4 | 48,162 | 51,250 | 52,646 |
| 长期债务 | 9,333 | 6,322 | 5,724 | 5,724 | 0.0 | 5,724 | 0.0 | 5,724 | 4,724 | 3,724 |
| 其它长期负债 | 496 | 932 | 1,862 | 1,862 | 0.0 | 1,862 | 0.0 | 1,862 | 1,862 | 1,862 |
| 优先股 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 总负债(包括优先股) | 32,431 | 35,074 | 47,481 | 51,337 | 8.1 | 52,806 | 2.9 | 55,748 | 57,837 | 58,232 |
| 普通股股东权益 | 14,822 | 27,280 | 38,049 | 42,330 | 11.3 | 50,768 | 19.9 | 59,956 | 69,992 | 80,807 |
| 少数股东权益 | 3,512 | 3,475 | 1,533 | 2,033 | 32.6 | 2,533 | 24.6 | 3,033 | 3,533 | 4,033 |
| 负债和权益总计 | 50,765 | 65,828 | 87,063 | 95,700 | 9.9 | 106,108 | 10.9 | 118,737 | 131,362 | 143,072 |
| 现金流量表(Rmb 百万) | | | | | | | | | | |
| 净利润(支付优先股股息前) | 3,679 | 11,135 | 15,566 | 10,560 | -32.2 | 12,663 | 19.9 | 14,253 | 15,737 | 17,110 |
| 折旧和摊销 | 2,762 | 3,186 | 3,982 | 4,043 | 1.5 | 4,575 | 13.2 | 5,082 | 5,504 | 5,875 |
| 营运资本变动净值 | (927) | (6,933) | 1,107 | (293) | - | (905) | -209.0 | (1,303) | (1,327) | (708) |
| 其他营业性现金流 | 1,834 | 2,825 | 2,222 | 1,978 | -11.0 | 1,827 | -7.6 | 1,791 | 1,698 | 1,544 |
| 经营性现金流 | 7,349 | 10,212 | 22,877 | 16,288 | -28.8 | 18,159 | 11.5 | 19,823 | 21,612 | 23,821 |
| 有形资本支出 | (4,113) | (5,953) | (10,545) | (10,000) | 5.2 | (10,000) | 0.0 | (8,000) | (5,000) | (5,000) |
| 无形资本支出 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 净(收购)/处置 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 其他投资性现金流 | 144 | 493 | (25) | (3,600) | - | 132 | - | 138 | 145 | 153 |
| 投资性现金流 | (3,970) | (5,460) | (10,570) | (13,600) | -28.7 | (9,868) | 27.4 | (7,862) | (4,855) | (4,847) |
| 已付股息 | (1,139) | (4,101) | (6,279) | (6,279) | 0.0 | (4,224) | 32.7 | (5,065) | (5,701) | (6,295) |
| 股份发行/回购 | 0 | 2,487 | 0 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 其他融资性现金流 | (810) | (3,207) | 634 | (1,323) | - | (1,459) | -10.27 | (1,430) | (1,344) | (1,197) |
| 债务及优先股变化 | (1,555) | 1,161 | (4,291) | 4,139 | - | 0 | - | 0 | (1,000) | (1,000) |
| 融资性现金流 | (3,504) | (3,660) | (9,936) | (3,463) | 65.1 | (5,683) | -64.1 | (6,495) | (8,045) | (8,491) |
| 现金流量中现金的增加/(减少) | (125) | 1,092 | 2,371 | (775) | - | 2,608 | - | 5,466 | 8,713 | 10,482 |
| 外汇/非现金项目 | 45 | (16) | 1,905 | 3,725 | 95.6 | 0 | - | 0 | 0 | 0 |
| 资产负债表现金增加/(减少) | (80) | 1,076 | 4,275 | 2,951 | -31.0 | 2,608 | -11.6 | 5,466 | 8,713 | 10,482 |

资料来源: 公司报表、UBS 估算。(UBS)估值是在扣除商誉、例外项目和其他特殊项目之前的数值。

万华化学 (600309.SS)

| 估值(x) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
|--|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| P/E (本地 GAAP, 稀释后) | 8.7 | 7.4 | 8.0 | 14.4 | 12.0 | 10.7 | 9.7 | 8.9 |
| 市盈率 (UBS, 稀释后) | 8.7 | 7.4 | 8.0 | 14.4 | 12.0 | 10.7 | 9.7 | 8.9 |
| 股价/每股现金收益 | 5.0 | 5.7 | 6.3 | 10.4 | 8.8 | 7.9 | 7.2 | 6.6 |
| 权益自由现金流 (UBS) 收益率 % | 8.4 | 5.2 | 11.4 | 4.1 | 5.4 | 7.8 | 10.9 | 12.4 |
| 净股息收益率(%) | 3.4 | 5.0 | 5.1 | 2.8 | 3.3 | 3.8 | 4.1 | 4.5 |
| 市净率 | 2.6 | 3.0 | 3.3 | 3.6 | 3.0 | 2.5 | 2.2 | 1.9 |
| 企业价值/营业收入(核心) | 2.0 | 1.9 | 1.8 | 2.5 | 2.2 | 1.8 | 1.5 | 1.3 |
| 企业价值/息税折旧摊销前利润(核心) | 6.6 | 4.9 | 5.4 | 9.5 | 8.0 | 7.0 | 6.1 | 5.3 |
| 企业价值/息税前利润(核心) | 9.5 | 5.8 | 6.4 | 12.1 | 10.1 | 8.8 | 7.7 | 6.6 |
| 企业价值/经营性自由现金流(核心) | 9.3 | 5.8 | 6.4 | 11.9 | 10.0 | 8.8 | 7.6 | 6.6 |
| 企业价值/运营投入资本 | 1.6 | 2.4 | 2.4 | 2.8 | 2.5 | 2.2 | 2.1 | 1.9 |
| 企业价值 (Rmb 百万) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| 市值 | 38,389 | 81,784 | 108,504 | 151,995 | 151,995 | 151,995 | 151,995 | 151,995 |
| 净债务 (现金) | 19,893 | 18,644 | 22,518 | 23,707 | 21,099 | 15,632 | 5,920 | (5,562) |
| 少数股东权益 | 3,512 | 3,475 | 1,533 | 2,033 | 2,533 | 3,033 | 3,533 | 4,033 |
| 养老金拨备/其他 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 企业价值总额 | 61,794 | 103,902 | 132,555 | 177,736 | 175,627 | 170,661 | 161,448 | 150,467 |
| 非核心资产 | (383) | (546) | (728) | (728) | (728) | (728) | (728) | (728) |
| 核心企业价值 | 61,411 | 103,356 | 131,828 | 177,008 | 174,900 | 169,933 | 160,721 | 149,739 |
| 增长率(%) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| 营业收入 | 54.4 | 76.5 | 37.1 | -1.5 | 11.4 | 16.4 | 14.5 | 6.4 |
| 息税折旧摊销前利润(UBS) | 77.8 | 126.5 | 17.0 | -23.6 | 17.2 | 11.0 | 8.8 | 7.1 |
| 息税前利润(UBS) | 77.4 | 173.8 | 15.6 | -28.5 | 18.3 | 11.0 | 8.9 | 7.2 |
| 每股收益(UBS 稀释后) | 128.6 | 139.3 | 21.7 | -32.2 | 19.9 | 12.6 | 10.4 | 8.7 |
| 每股股息净值 | 150.0 | 200.0 | 33.3 | -32.7 | 19.9 | 12.6 | 10.4 | 8.7 |
| 利润率与盈利能力(%) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| 毛利率 | 30.4 | 38.8 | 35.0 | 26.9 | 28.3 | 27.5 | 26.7 | 26.9 |
| 息税折旧摊销前利润率 | 30.7 | 39.4 | 33.7 | 26.1 | 27.5 | 26.2 | 24.9 | 25.1 |
| 息税前利润率 | 21.6 | 33.4 | 28.2 | 20.5 | 21.8 | 20.7 | 19.7 | 19.9 |
| 净利 (UBS) 率 | 12.2 | 21.0 | 21.4 | 14.7 | 15.8 | 15.3 | 14.8 | 15.1 |
| ROIC (EBIT) | 17.1 | 41.0 | 37.3 | 22.8 | 24.6 | 25.4 | 26.8 | 28.6 |
| 税后投资资本回报率 | 13.7 | 32.5 | 30.7 | 18.7 | 20.2 | 20.8 | 22.0 | 23.4 |
| 净股东权益回报率(UBS) | 27.9 | 52.9 | 47.7 | 26.3 | 27.2 | 25.7 | 24.2 | 22.7 |
| 资本结构与覆盖率 | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| 净债务/息税折旧摊销前利润 | 2.2 | 0.9 | 0.9 | 1.3 | 1.0 | 0.6 | 0.2 | (0.2) |
| 净债务/总权益 % | 108.5 | 60.6 | 56.9 | 53.4 | 39.6 | 24.8 | 8.1 | (6.6) |
| 净债务/(净债务 + 总权益) % | 52.0 | 37.7 | 36.3 | 34.8 | 28.4 | 19.9 | 7.5 | (7.0) |
| 净债务/企业价值 | 32.4 | 18.0 | 17.1 | 13.4 | 12.1 | 9.2 | 3.7 | (3.7) |
| 资本支出 / 折旧 % | 156.4 | 196.2 | NM | NM | NM | 161.6 | 93.1 | 87.1 |
| 资本支出/营业收入(%) | 13.7 | 11.2 | 14.5 | 13.9 | 12.5 | 8.6 | 4.7 | 4.4 |
| 息税前利润/净利息 | 7.3 | 19.1 | 19.6 | 11.1 | 11.9 | 13.5 | 15.6 | 18.8 |
| 股息保障倍数 (UBS) | 3.4 | 2.7 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 股息支付率 (UBS) % | 29.4 | 36.8 | 40.3 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 |
| 分部门收入 (Rmb 百万) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| Isocyanates | 16,417 | 29,834 | 43,168 | 40,425 | 46,242 | 48,506 | 50,526 | 52,762 |
| Petrochemicals | 8,261 | 15,307 | 18,908 | 17,962 | 17,064 | 24,743 | 32,422 | 32,422 |
| Fine chemicals and performance materials | 2,732 | 4,197 | 5,703 | 7,414 | 9,638 | 11,566 | 13,879 | 16,654 |
| Other main businesses | 2,415 | 3,402 | 4,300 | 5,159 | 6,191 | 7,430 | 8,915 | 10,699 |
| Other businesses | 276 | 383 | 759 | 759 | 759 | 759 | 759 | 759 |
| 其他 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 总计 | 30,100 | 53,123 | 72,837 | 71,720 | 79,894 | 93,003 | 106,502 | 113,296 |
| 分部门息税前利润 (Rmb 百万) | 12/16 | 12/17 | 12/18 | 12/19E | 12/20E | 12/21E | 12/22E | 12/23E |
| 其他 | 6,488 | 17,763 | 20,535 | 14,685 | 17,379 | 19,282 | 21,000 | 22,520 |
| 总计 | 6,488 | 17,763 | 20,535 | 14,685 | 17,379 | 19,282 | 21,000 | 22,520 |

资料来源: 公司报表、UBS 估算。(UBS)估值是在扣除商誉、例外项目和其他特殊项目之前的数值。

预测回报率

| | |
|---------|--------|
| 预测股价涨幅 | +19.6% |
| 预测股息收益率 | 3.3% |
| 预测股票回报率 | +22.9% |
| 市场回报率假设 | 8.1% |
| 预测超额回报率 | +14.8% |

估值方法及风险声明

我们用 DCF 估值法推导目标价，并用 PE 和 PB-ROE 法进行交叉验证。

主要风险包括：1) 经济滑坡或中美贸易中加剧造成 MDI 需求下降；2) 产能扩张期间 MDI 龙头企业之间发生价格战，造成 MDI 价格大幅下跌；3) 国内石化基本面疲弱，造成万华石化业务利润低于预期；4) 乙烯项目受不可抗力影响延迟开工；5) 贸易战升级导致出口下降难以缓解国内供应过剩；6) 其他龙头企业取得 MDI 技术突破。

要求披露

本报告由瑞银证券有限责任公司（瑞银集团的关联机构）编制。瑞银集团（UBS AG）、其子公司、分支机构及关联机构，在此统称为 UBS（瑞银）。

关于 UBS（瑞银）管理利益冲突以及保持其研究产品独立性的方法、历史业绩表现、以及有关 UBS（瑞银）研究报告投资建议的更多披露，请访问：www.ubs.com/disclosures。股价表现图中的数字指的是过去的表现，而过去的表现并不是一个可靠的、可用来预测将来结果的指标。如有需要，可提供更多信息。瑞银证券有限责任公司是经中国证券监督管理委员会批准具有证券投资咨询业务资格的机构。UBS（瑞银）是或者可能是这份报告可能针对的债务证券（或相关衍生产品）的委托人。确定本建议的时间为格林尼治时间\${APPROVED_DATE}。瑞银已将研究部门某些成员指定为衍生产品研究分析师，这些成员发布的研究报告主要是对某种衍生产品的价格或市场的分析，同时提供合理充分的信息，从而形成衍生产品交易决策的基础。衍生产品研究分析师和股票研究分析师或经济学家共同撰写报告时，衍生产品研究分析师为衍生产品投资观点、预测和/或建议负责。

分析师声明:每位主要负责编写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此声明：就本报告中所提及的证券或每家发行人，（1）本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法，并且以独立的方式表述（包括与瑞银相关的部分）；（2）分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无直接或间接的关系。

瑞银投资研究: 全球股票评级定义

| 12 个月评级 | 定义 | 覆盖 ¹ | 投资银行服务 ² |
|---------|--------------------------------------|-----------------|---------------------|
| 买入 | 股票预期回报超出市场回报预期 6% 以上。 | 45% | 29% |
| 中性 | 股票预期回报在市场回报预期 ±6% 范围内。 | 40% | 29% |
| 卖出 | 股票预期回报低于市场回报预期 6% 以上。 | 15% | 21% |
| 短期评级 | 定义 | 覆盖 ³ | 投资银行服务 ⁴ |
| 买入 | 由于某一特定的因素或事件，股价预计将在评级公布之时起的 3 个月内上涨。 | 低于 1% | 低于 1% |
| 卖出 | 由于某一特定的因素或事件，股价预计将在评级公布之时起的 3 个月内下跌。 | 低于 1% | 低于 1% |

资料来源：瑞银。上述评级分布为截止至 2019 年 09 月 30 日。

1: 全球范围内，12 个月评级类别中此类公司占全部公司的比例。

2: 12 个月评级类别中曾经在过去 12 个月内接受过投资银行服务的公司占全部公司的比例。

3: 全球范围内，短期评级类别中此类公司占全部公司的比例。

4: 短期评级类别中曾经在过去 12 个月内接受过投资银行服务的公司占全部公司的比例。

主要定义 **预测股票收益率 (FSR)** 指在未来的 12 个月内，预期价格涨幅加上股息总收益率。在某些情况下，此收益率可能基于应计股息。 **市场收益率假设 (MRA)** 指一年期当地利率加上 5%（假定的并非预测的股票风险溢价） **处于观察期 (UR)**：分析师有可能将股票标记为“处于观察期”，以表示该股票的目标价位/或评级近期可能会发生变化--通常是对可能影响投资卖点或价值的事件做出的反应 **短期评级** 反映股票的预期近期（不超过三个月）表现，而非基本观点或投资卖点的任何变 **股票目标价** 的投资期限为未来 12 个月。

例外和特殊案例 **英国和欧洲投资基金的评级和定义**: **买入**：结构、管理、业绩、折扣等因素积极；**中性**：结构、管理、业绩、折扣等因素中性；**减持**：结构、管理、业绩、折扣等因素消极。 **主要评级段例外 (CBE)**：投资审查委员会 (IRC) 可能会批准标准区间 (+/-6%) 之例外。IRC 所考虑的因素包括股票的波动性及相应公司债务的信贷息差。因此，被视为很高或很低风险的股票可能会获得较高或较低的评级段。当此类例外适用的时候，会在相关研究报告中“公司披露表”中对其进行确认。

对本报告作出贡献的由 UBS Securities LLC 的任何非美国关联公司雇佣的分析师并未在美国金融业监管局 (FINRA) 注册或具备该机构所认可的分析师资格，该分析师可能不是 UBS Securities LLC 的关联人员，并且也不受 FINRA 有关与对象公司沟通、在公众场合露面以及分析师账户所持证券交易的限制。对本报告作出贡献的每一家关联公司名称以及该关联公司雇佣的分析师姓名见下文。

瑞银证券有限责任公司: 郭一凡。

涉及报告中提及的公司的披露

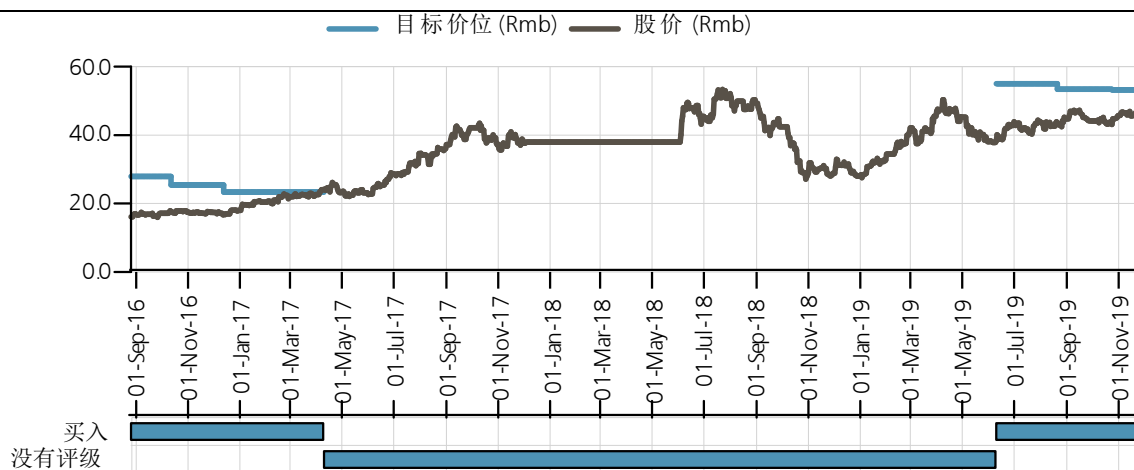
| 公司名称 | 路透 | 12 个月评级 | 短期评级 | 股价 | 定价日期及时间 |
|------|-----------|---------|------|----------|------------------|
| 万华化学 | 600309.SS | 买入 | 不适用 | Rmb49.40 | 2019 年 11 月 28 日 |

资料来源：UBS(瑞银)。所有价格均为当地市场收盘价

本表中的评级是本报告出版之前最新公布的评级，它们可能会晚于股票定价日期。

除非特别指出，请参考这份报告正文中的“价值与风险”章节。若想取得本报告涉及公司的完整披露，包括估值和风险信息，请联系：UBS Securities LLC, 1285 Avenue of Americas, New York, NY 10019, USA, 联系人：Investment Research。

万华化学 (Rmb)



| 日期 | 股价 (Rmb) | 目标价位 (Rmb) | 评级 |
|------------|----------|------------|------|
| 2016-08-26 | 16.13 | 27.87 | 买入 |
| 2016-10-12 | 17.58 | 25.42 | 买入 |
| 2016-12-13 | 16.71 | 23.33 | 买入 |
| 2017-04-10 | 24.08 | - | 没有评级 |
| 2019-06-10 | 38.26 | 55.0 | 买入 |
| 2019-08-21 | 43.51 | 53.4 | 买入 |
| 2019-10-24 | 43.12 | 53.2 | 买入 |

资料来源：UBS(瑞银)；截止至 2019 年 11 月 28 日

全球声明

本文件由瑞银证券有限责任公司(瑞银集团的关联机构)编制。瑞银集团(UBS AG)、其子公司、分支机构及关联机构,在此统称为UBS(瑞银)。

本文件仅提供给获得瑞银明确授权的接收方。如果您未获得该授权,则须立即销毁本文件。

我们通过UBS Neo,而且某些情况下还会通过UBS.com和其他系统、或者UBS Neo或UBS.com所发交流文件中专门指出且获批为全球研究报告分发方式的途径(以下统称为“系统”)向客户提供全球研究报告,还可能通过第三方供应商提供这些报告,或由瑞银和/或第三方通过电子邮件或其他电子途径发出。通过全球研究报告向客户提供的服务可能在层次和类型上有所不同,这取决于多个因素,比如客户在接收报告的频率和途径方面的偏好,客户的风险情况、投资重心和投资角度(例如是覆盖整个市场还是专注于某个行业,是长期还是短期等),客户与瑞银的整体关系以及法律和监管方面的限制。

UBS Neo可提供所有全球研究报告。关于UBS Neo的用户权限问题,请与您的客户顾问联系。

通过系统接收全球研究报告的客户在接触和/或使用这些报告方面受到本全球声明、UBS Neo平台使用协议(以下称为“Neo条款”)以及相应系统的其他任何相关使用条款的约束。

通过第三方供应商、电子邮件或其他电子途径接收全球研究报告即表明客户同意在使用这些报告方面受到本全球声明、Neo条款、UBS投资银行适用业务条款(<https://www.ubs.com/global/en/investment-bank/regulatory.html>)以及瑞银使用条款/声明(<http://www.ubs.com/global/en/legalinfo2/disclaimer.html>)的约束,而且同意瑞银按照瑞银隐私声明(<http://www.ubs.com/global/en/legalinfo2/privacy.html>)和cookie通告(<http://www.ubs.com/global/en/homepage/cookies/cookie-management.html>)处理其个人数据并使用cookie。

通过系统或其他任何方式接收全球研究报告即表明客户同意,在未事先取得瑞银书面同意前,不复制、修改或调整这些报告,不在这些报告的基础上衍生出其他报告,不将这些报告提供给第三方,不对这些报告或瑞银其他材料提供的任何研究成果加以商业利用,也不从这些报告或瑞银其他材料提供的任何研究成果或估算数字中抽取数据。

本文件仅在法律许可的情况下发放。本文件不面向或供属于存在后述情形之任何地区、州、国家或其他司法管辖区公民、居民或位于其中的任何人或实体使用:在该等司法管辖区中,分发、发表、提供或使用该文件违反法律或监管规定,或者令瑞银须满足任何注册或许可要求。

本文件为普通交流文件,具有教育性质;本文件既不是广告,也不是购买或出售任何金融工具或参与任何具体交易策略的要约邀请或要约。本文件所包含的任何投资策略或建议并不构成适合投资者特定情况的投资建议或个人投资建议。提供本文件时,瑞银及其代表均无任何责任也无任何权力以受托人等身份提供投资建议。市场有风险,投资需谨慎且自主决定。瑞银及其代表均未建议接收方或他人采取某种行动或其他任何行动。接收本文件即表明接收方了解并同意上述预期目的,而且不会预计或相信这些信息构成对接收方的投资建议或旨在实现接收方的投资目标。本文件中所述金融工具不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售住房抵押支持证券和资产支持证券可能有很高的风险,而且可能由于利率变化或其他市场因素而出现巨大的波动。外汇汇率可能对本文件所提及证券或相关工具的价值、价格或收益带来负面影响。有关投资咨询、交易执行或其他方面的问题,客户应联系其当地的销售代表。

期权、结构性衍生产品和期货(包括柜台市场衍生产品)并不适合所有投资者。这些工具的交易被认为有风险,而且可能只适于老练的投资者。买入或卖出期权前,同时为了全面了解期权相关风险,您一定会收到《标准化期权的特征和风险》(The Characteristics and Risks of Standardized Options)。您可通过链接<http://www.theocc.com/publications/risks/riskchap1.jsp>查阅该文件,或向您的销售人员索取。对这些工具相关风险的各种理论分析均已发表。可应要求提供用于支持任何主张、比较和建议的文件、统计数据或其他技术性数据。过去的表现并不一定能预示未来的结果。要进行多重期权买卖的期权策略,如息差期权和跨式期权,可能有很高的交易成本。由于税务方面的考量对许多期权交易来说都很重要,考虑从事期权交易的投资者应咨询其税务顾问,以便了解税收对拟实施的期权交易结果有何影响。

任何投资的价值或收益皆有可能下跌和上涨,而投资者有可能无法全额(或部分)取回已投资的金额。过去的表现并不一定能预示未来的结果。瑞银或其董事、员工或代理人均不对由于使用本文件全部或部分信息而遭受的损失(包括投资损失)或损害负责。

做出投资或财务决定前,本文件或这些信息的所有接收方都应采取措施来了解投资的风险和回报并听取其个人财务、法律、税务和其他专业顾问考虑到接收方投资目标的所有具体情况和环境后提出的针对性建议。

本文件中所述任何价格只作资讯之用而并不代表对个别证券或其他金融工具的估值。亦不代表任何交易可以或曾可能在该等价格成交。任何价格并不必然反映瑞银内部簿记和记录或理论上基于模型的估值,以及可能基于的若干假设。基于瑞银或其他任何来源的不同假设可能会产生非常不同的结果。

除了有关瑞银的信息外,瑞银没有对与本文件有关的任何材料中所含信息(下称“信息”)的准确性、完整性或可靠性做出过任何明示或暗示的声明或保证。本文件无意对文中涉及的证券、市场及发展提供完整的陈述或总结。瑞银不承诺更新信息或使信息保持最新。本文件中所述的任何观点皆可在不发出通知的情形下做出更改,也可能不同于瑞银其他业务集团、部门、个人或其他代表所表达的观点,或与之相反。本文件中所有基于第三方的内容均为瑞银对第三方提供的数据、信息和/或观点的解释,这些数据、信息和/或观点由第三方公开发表或由瑞银通过订购取得,对这些数据、信息和/或观点的使用和解释未经第三方核对。在任何情况下都不应将本文件及其中信息(包括任何预测、价值、指数或其他计算结果(下称“价值”))用于下列目的:

- (i) 估值或记账;
- (ii) 计算到期或应付款项、任何金融工具或金融合同的价格或价值;
- (iii) 衡量任何金融工具的表现,包括但不限于用于追踪任何价值的回报或表现,确定证券投资的资产配置或者计算绩效费用。

对本文件及其中信息的接受即表示对瑞银保证不会将本文件或其中任何信息用于上述目的,或者依赖本文件或其中任何信息达到上述目的。

瑞银设有旨在并以其为基础来管理潜在利益冲突并控制瑞银各个部门、子公司、分支机构和关联机构之间信息流动的政策和流程,其中包括但不限于独立性政策和信息隔离墙。有关瑞银管理冲突和保持研究产品独立性的方法、历史表现以及关于瑞银研究建议的某些附加披露信息,请参见[visit www.ubs.com/disclosures](http://www.ubs.com/disclosures)。

研究部门仅基于瑞银研究部管理层的判断开始撰写、更新或终止对相关证券的研究,研究部管理层同时全权决定所有研究产品的发布时机和频率。本文件所包含的分析基于各种假设。按照市场滥用行为监管规定的要求,在UBS Neo上可找到所有与已发布研究报告有关的重大信息,比如估值方法、风险声明、基本假设(包括对该等假设的敏感性分析)以及评级历史等。不同假设可能导致分析结果出现重大不同。

负责撰写本文件的分析师可能为了收集、使用和解释市场信息而与交易人员、销售人员和其他相关方沟通。瑞银利用信息隔离墙控制瑞银内部一个或多个领域,部门、集团或关联机构之间的信息流动。撰写本文件的分析师的薪酬由研究部管理层和公司高级管理层(不包括投行部)全权决定。分析师的薪酬不是基于瑞银投行部收入而定,但是分析师的薪酬可能与瑞银和/或其部门的整体收入有关,其中包括投行部、销售与交易业务,还可能与瑞银子公司、分支机构和关联机构的整体收入有关。

对于可在某个欧盟监管市场交易的金融工具:瑞银集团,其关联或下属机构(不包括瑞银证券有限责任公司(美国))担任发行人金融工具的做市商或流动性提供者(按照英国法律对此类术语的解释;如未由瑞银在英国开展此类活动,则按照瑞银决定开展此类活动的相关司法管辖区的法律对此类术语的解释)时,此类信息在本研究文件中另行披露,但流动性提供者的活动按照任何其他欧洲国家法律和法规的定义开展时除外。对于可在某个非欧盟监管市场交易的金融工具:瑞银担任做市商时,此类信息在本文件中另行具体披露,但此类活动是在美国按照相关法律和法规的定义开展时除外。瑞银可能发行了价值基于本文件所提及一种或一种以上金融工具的权证。瑞银及其关联机构和它们的员工可能持有本文件所述金融工具或衍生品的多头或空头头寸,或作为委托人买卖此类金融工具或衍生品;此类交易或头寸可能与本文件中所表述的观点不一致。

在过去的12个月里,瑞银集团、其关联机构或子公司可能接受或提供过《欧盟金融工具市场指令II》(MiFID II)规定的投资服务和活动或者辅助服务,而且可能支付或收到、或者承诺支付或得到承诺将收到与这些服务有关的款项。

全球研究报告提到“其中有UBS Evidence Lab的内容”或使用了UBS Evidence Lab提供的的数据时,客户明白UBS Evidence Lab和全球研究部是不同的部门,而且UBS Evidence Lab不提供研究、投资建议或意见。

英国：本文件由 UBS AG, London Branch 提供给符合资格的交易对手或专业客户。UBS AG, London Branch 由英国审慎监管局 (PRA) 授权并接受英国金融市场行为监管局 (FCA) 的监管和英国审慎监管局的有限监管。**欧洲**：除非另有具体说明，否则本文件由 UBS AG 子公司 UBS Europe SE 向符合资格的交易对手或专业客户（具体如欧盟联邦金融监管局 (BaFin) 规则所述且按照 MiFID 的规定）而且仅供这些对象使用。本文件中的信息不适用于零售客户，零售客户亦不应依赖本文件中的信息。UBS Europe SE 由欧洲央行 (ECB) 授权并接受 BaFin 和 ECB 监管。**法国**：由 UBS Europe SE 编制，UBS Europe SE 和 UBS Securities France S.A. 分发。UBS Securities France S.A. 受法国审慎监管局 (ACPR) 和金融市场监管管理局 (AMF) 监管。如果 UBS Securities France S.A. 的分析师参与本文件的编制，本文件也将被视同由 UBS Securities France S.A. 编制。**德国、卢森堡、荷兰、比利时和爱尔兰**：由 UBS AG, London Branch 编制，UBS AG, London Branch 和 UBS Europe SE 分发。**西班牙**：由 UBS Europe SE 编制，UBS Europe SE 和 UBS Securities España SV, SA 分发。UBS Securities España SV, SA 受西班牙国家证券市场委员会 (CNMV) 监管。**土耳其**：由 UBS AG, London Branch 分发。本文件中没有任何信息是为了在土耳其共和国以任何形式发行、推介和销售任何资本市场工具和服务而准备的。因此，本文件不得被视为是向土耳其共和国居民发出的或将要发出的要约。UBS AG, London Branch 未获得土耳其资本市场委员会根据《资本市场法》（法律编号：6362）规定颁发的许可。因此，在未获土耳其资本市场委员会事先批准的情况下，本文件或任何其他涉及金融工具或服务的发行材料不得用于向土耳其共和国境内的任何人提供任何资本市场服务。但是，根据第 32 号法令第 15 (d) (ii) 条之规定，对于土耳其共和国居民在海外买卖证券，则没有限制。**波兰**：由 UBS Europe SE (spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Oddział w Polsce) 分发。由波兰金融监管局 (Polish Financial Supervision Authority) 监管。如果 UBS Europe SE (spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) Oddział w Polsce 分析师对本报告作出了贡献，本报告也将视为由 UBS Europe SE (spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) Oddział w Polsce 编制。**俄罗斯**：由 UBS Bank (OOO) 编制并分发。**瑞士**：仅由 UBS AG 向机构投资者分发。UBS AG 受瑞士金融市场监管管理局 (FINMA) 监管。**意大利**：由 UBS Europe SE 编制，UBS Europe SE 和 UBS Europe SE 意大利分支机构分发。如果 UBS Europe SE 意大利分支机构的分析师参与本文件的编制，本文件也将被视同由 UBS Europe SE 意大利分支机构编制。**南非**：由 JSE 的授权用户及授权金融服务提供商 UBS South Africa (Pty) Limited (注册号：1995/011140/07，金融服务提供商编号：7328) 分发。**以色列**：本文件由 UBS AG, London Branch 分发。UBS Securities Israel Ltd 是由以色列证券监管局 (ISA) 监管的持牌投资推介商。UBS AG, London Branch 及其在以色列之外成立的关联机构未获得《以色列顾问法》所规定的许可。UBS AG, London Branch 未按照《以色列顾问法》对持牌人的要求投保。瑞银可能参与金融资产发行或分销其他发行人发行的金融资产等活动，以获取手续费或其他收益。UBS AG, London Branch 及其关联机构可能更青睐与之有联系或可能与之有联系（此种联系遵循《以色列顾问法》的定义）的各种金融资产。本材料中的任何内容都不应被视为《以色列顾问法》所规定的投资建议。本材料仅发放给且/或仅面向《以色列顾问法》所定义的“合格客户”，任何其他人士不应依赖本材料或根据本材料采取行动。**沙特阿拉伯**：本文件由瑞银集团（及其子公司、分支机构或关联机构）分发。瑞银集团是一家上市于瑞士的股份有限公司，成立于瑞士，注册地址为 Aeschenvorstadt 1, CH-4051 Basel and Bahnhofstrasse 45, CH-8001 Zurich。本文件已获 UBS Saudi Arabia (瑞银集团子公司) 的批准，该公司是瑞银集团在沙特阿拉伯王国设立的一家沙特封闭式股份公司，商业注册号 1010257812，注册地址 Tatweer Towers, P.O. Box 75724, Riyadh 11588, Kingdom of Saudi Arabia。UBS Saudi Arabia 获沙特资本市场管理局授权开展证券业务，并接受其监管，业务牌照号 08113-37。**阿联酋/迪拜**：分发的资料 UBS AG 公司迪拜分公司仅供专业客户和/或市场交易对手的分类根据 DFSA 规则手册。没有任何其他人应采取行动的这种材料/通信。该信息不再分布在阿拉伯联合酋长国。UBS AG 公司迪拜分公司是由 DFSA 在杜拜国际金融中心。UBS 不许可提供的银行服务的阿联酋中央银行的阿联酋，也不许可的阿联酋证券和商品的权力。**美国**：由 UBS Securities LLC 或 UBS AG 的分支机构-- UBS Financial Services Inc. 分发给美国投资者；或由 UBS AG 未注册为美国经纪人或交易商的业务部门、分支机构或关联机构（“非美国关联机构”）仅分发给美国主要机构投资者。UBS Securities LLC 或 UBS Financial Services Inc. 通过对通过其发送给美国投资者的、由非美国关联机构编制的文件所含的内容负责。所有美国投资者对本文件所提及证券的交易必须通过 UBS Securities LLC 或 UBS Financial Services Inc.，而非通过非美国关联机构执行。UBS Securities LLC 不担任在美国《证券交易法》（Securities Exchange Act）15B（即 Municipal Advisor Rule）下定义的市政实体 (Municipal Entity) 的市政顾问 (Municipal Advisor) 或 Obligated Person，在本文件中的观点和意见，无意被视为，也不构成 Municipal Advisor Rule 所定义的建议。**加拿大**：由 UBS Securities Canada Inc. 或瑞银集团另外一家已经注册或被免除注册义务的可以在加拿大开展业务的关联机构分发。UBS Securities Canada Inc. 是一家经过注册的加拿大投资经纪商和加拿大投资者保护基金成员。**墨西哥**：本报告由 UBS Casa de Bolsa, S.A. de C.V., UBS Grupo Financiero 编制和分发，UBS Casa de Bolsa 是 UBS Grupo Financiero, S.A. de C.V. 旗下实体以及 UBS AG 的子公司。本文件仅向机构或成熟投资者分发。研究报告仅体现负责分析师的观点。分析师没有从 UBS Casa de Bolsa, S.A. de C.V., UBS Grupo Financiero 以外的个人或实体，或者与 UBS Casa de Bolsa, S.A. de C.V., UBS Grupo Financiero 属于同一金融或商业集团的实体以外的个人或实体处取得任何报酬。适用披露信息的西班牙语翻译版本，请访问 www.ubs.com/disclosures。**巴西**：除非具体说明，否则由 UBS Brasil CCTVM S.A 分发给居住在巴西的有资格投资者，即适用法规，主要是 2013 年 11 月 13 日巴西证券交易委员会 (CVM) 发布的第 539 号指令（明确了基于客户身份核实产品、服务和交易是否适宜的责任）规定的职业投资者 (Investidores Profissionais)。**香港**：由 UBS Securities Asia Limited 和/或瑞士银行香港分行分发。瑞士银行香港分行是瑞士注册成立的有限责任公司。由分析师或本报告引起或与之相关的任何事务，请联系 UBS Securities Asia Limited 和/或瑞银集团香港分支机构在当地的授权注册代表。**新加坡**：由 UBS Securities Pte. Ltd. [MCI (P) 009/09/2018 和 Co. Reg. No.: 198500648C] 或 UBS AG 新加坡分行分发。任何由此项协议或文件衍生或有关之事宜，请向 UBS Securities Pte Ltd, 一新加坡财务顾问法案(第 110 章)定义下之豁免财务顾问；或向 UBS AG 新加坡分行，一新加坡财务顾问法案(第 110 章)定义下之豁免财务顾问及依据新加坡银行法(第 19 章)持照执业，并由新加坡金融管理局监管之批发银行联系。此文件之接收方声明并保证其为依据证券及期货法(第 289 章)定义下之认可及机构投资者。**日本**：由 UBS Securities Japan Co., Ltd. 向专业投资者分发（除非另有许可）。当本文件由 UBS Securities Japan Co., Ltd. 编制，则 UBS Securities Japan Co., Ltd. 为本文件的作者，出版人及发布者。由 UBS AG, Tokyo Branch 分发与外汇及其他银行业务相关的专业投资者（除非另有许可）。**澳大利亚**：UBS AG 客户：由 UBS AG (澳大利亚商业号码：47 088 129 613；澳大利亚金融服务执照号：231087) 分发，UBS Securities Australia Ltd 客户：由 UBS Securities Australia Ltd (澳大利亚商业号码：62 008 586 481；澳大利亚金融服务执照号：231098) 分发。本文件仅包含一般信息及/或一般建议，并不构成针对个人的金融产品建议。本文件所载信息在准备过程中并未考虑任何投资者的目标、财务状况或需求，因此投资者在根据相关信息采取行动之前应从其目标、财务状况和需求上考虑这些信息是否适合。如果贵方无视本警告，仍以本文件或材料为依据，则(i)贵方承认贵方不应以本文件或材料的内容为依据，而且本文件或材料中的任何建议或观点均非为贵方做出或向贵方提供；(ii)贵方在法律允许的最大程度上，(a)对瑞银及其关联机构或相关实体（及其董事、管理人员、代理人和顾问）（下称“相关方”）由于贵方在未经授权情况下以本文件或材料为依据而产生或遭受，或与贵方此类行为有关的任何损失、损害或责任或者对该等损失、损害或责任的索赔进行赔偿，并(b)宣布放弃由于贵方在未经授权情况下以本文件或材料为依据而产生或遭受，或与贵方此类行为有关的任何损失、损害、责任或索赔使贵方拥有的对相关方的权利或由相关方为贵方提供的补救措施。**韩国**：由 UBS Securities Pte. Ltd. 首尔分行于韩国分发。本文件可能不时由 UBS Securities Pte. Ltd. 首尔分行之关联机构校订或编制。本材料仅供专业/机构客户使用，不向任何零售客户分发。**马来西亚**：本文件获准由 UBS Securities Malaysia Sdn. Bhd (资本市场服务执照号：CMSL/A0063/2007) 于马来西亚分发。本报告仅供专业机构客户使用，不供任何零售客户使用。**印度**：由 UBS Securities India Private Ltd (公司识别码 U67120MH1996PTC097299)，2/F, 2 North Avenue, Maker Maxity, Bandra Kurla Complex, Bandra (East), Mumbai (India) 400051 分发。电话号码：+912261556000。UBS Securities India Private Ltd 提供券商服务，SEBI 注册号为：INZ000259830；商业银行服务，SEBI 注册号为：INM00010809；以及研究分析服务，SEBI 注册号为：INH000001204。瑞银集团、其关联机构、或子公司可能持有本报告所涉及印度公司的债券或其他证券。在过去的 12 个月里，瑞银集团、其关联机构或子公司可能在对该印度公司的非投资银行证券相关业务和/或非证券业务中取得过报酬。在本研究报告发布前的 12 个月里，该印度公司可能是瑞银集团、其关联机构、或子公司投资银行业务和/或非投资银行证券相关业务和/或非证券业务客户。关联机构信息请参见瑞银集团年报，链接为：http://www.ubs.com/global/en/about_ubs/investor_relations/annualreporting.html。**台湾**：由 UBS Securities Pte. Ltd., Taipei Branch 分发，UBS Securities Pte. Ltd., Taipei Branch 受台湾证券期货局监管。本文件仅包含一般信息及/或一般建议，并未就所覆盖公司或本文件中提到的任何公司构成对客户的任何“建议”。**印度尼西亚**：本报告由 PT UBS Sekuritas Indonesia 分发，并由其持照员工，包括营销/销售人员递交给客户。PT UBS Sekuritas Indonesia 的注册办公地址为 Wisma GKBI, 22nd floor, JL. Jend. Sudirman, kav.28, Jakarta 10210, Indonesia，是瑞银集团子公司，按照《1995 年第 8 号资本市场法》（Capital Market Law no. 8 year 1995）持有牌照，同时持有资本市场和金融监管局 (Capital Market and Financial Institution Supervisory Agency，现为 Otoritas Jasa Keuangan/OJK) 颁发的经纪-交易商和承销商牌照。PT UBS Sekuritas Indonesia 还是印尼证券交易所会员，受 Otoritas Jasa Keuangan (OJK) 监管。除非符合印尼资本市场适用法律和规定的要求，否则不得在印尼分发本报告或其任何副本，或者将其分发给任何印尼公民。本报告并非在印尼发售证券，在按印尼资本市场法律和规定之定义构成证券发售的情况下，不得在印尼境内分发本报告或将其分发给印尼公民。

由 UBS AG, London Branch 或 UBS Europe SE 编制的本文件中披露的内容应受英国法律监管并依据英国法律解释。

未经瑞银事先书面许可，瑞银明确禁止全部或部分地再分发本文件。在任何情况下，瑞银对本文件或其中内容的再分发或者第三方的该等行为不承担任何责任。图像中可能包含受第三方版权、商标及其它知识产权保护的对象或元素。© UBS 2019 版权所有。钥匙标识与 UBS 都是瑞银注册与未注册的商标。本公司保留所有权利。

