

化工龙头价值分析系列之一：万华化学



万华是国内化工行业的标杆企业，在高端创新、精细化管理、低成本发展等各方面都具有很强的竞争力。本篇报告将对万华的这些核心竞争力进行量化测算，并展望万华中期内能达到的利润中枢，以及远期发展的空间，具体如下：

核心观点

- **超额利润测算：**技术创新是万华的立身之本，MDI、共氧化法 PO 和新材料等业务都具有很高技术壁垒，也享有超越行业平均的利润水平。同时万华在聚氨酯和石化业务上通过一体化与规模化也获得了显著的成本优势，且费用控制能力也很出色。我们测算现有产能超额利润约为 76 亿元，国内 80 万吨 MDI 与乙烯一体化项目投产后，整体超额利润将扩大至 100 亿元以上。
- **未来几大发展方向：**我们判断未来聚氨酯板块不但 MDI 凭借成本优势还将继续扩张，PO 依托共氧化法技术优势和与 MDI 的配套优势，也将迎来大发展，并带动上游大石化同步扩产，PO 如完全配套预计将新增 65 亿元利润规模。而且万华随着聚氨酯差异化率提升，有望大幅提升聚氨酯收入利润规模和盈利稳定性。下游新材料与功能化工品则预计将保持 25% 左右的发展速度。
- **对产品景气并不乐观：**由于大炼化的巨幅扩产，预计万华绝大多数石化产品都将迎来景气下滑，未来很难再获取周期性的利润。而 MDI 过去两年持续高景气也刺激了供给增速提升和潜在进入者，未来价格中枢预计将下滑，以逼退新进入产能，并维持现有的寡头格局。公司的核心投资逻辑也从产品提价的周期逻辑转为以量补价的成长逻辑。

财务预测与投资建议

- 我们预测 19-21 年万华化学每股 EPS 为 3.80、3.60 和 4.24 元，按照可比公司 19 年 12 倍市盈率，首次覆盖给予目标价 45.60 元和买入评级。

风险提示

- 宏观经济风险；原油价格波动风险；新项目进展风险；MDI 行业壁垒突破。

公司主要财务信息					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入（百万元）	53,123	60,621	70,907	76,608	91,517
同比增长	76.5%	14.1%	17.0%	8.0%	19.5%
营业利润（百万元）	16,959	16,085	15,594	15,828	18,572
同比增长	200.1%	-5.2%	-3.1%	1.5%	17.3%
归属母公司净利润（百万元）	11,135	10,610	11,937	11,296	13,315
同比增长	202.6%	-4.7%	12.5%	-5.4%	17.9%
每股收益（元）	3.55	3.38	3.80	3.60	4.24
毛利率	39.7%	33.8%	29.9%	29.1%	28.5%
净利率	21.0%	17.5%	16.8%	14.7%	14.5%
净资产收益率	52.9%	34.8%	32.1%	25.4%	25.0%
市盈率（倍）	10.8	11.3	10.1	10.6	9.0
市净率（倍）	4.4	3.6	3.0	2.5	2.1

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测，每股收益使用最新股本全面摊薄计算。

投资评级 买入 增持 中性 减持 (首次)

股价（2019 年 06 月 04 日）	38.23 元
目标价格	45.60 元
52 周最高价/最低价	53.30/27.10 元
总股本/流通 A 股（万股）	313,975/142,376
A 股市值（百万元）	120,033
国家/地区	中国
行业	石油化工
报告发布日期	2019 年 06 月 04 日

股价表现	1 周	1 月	3 月	12 月
绝对表现 (%)	-1.7	-15.5	-8.0	-4.6
相对表现 (%)	-0.3	-20.6	-35.6	-9.5
沪深 300 (%)	-1.4	5.1	27.6	4.9



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师	倪吉
	021-63325888-7504
	niji@orientsec.com.cn
	执业证书编号：S0860517120003
赵辰	
	021-63325888-5101
	zhaochen1@orientsec.com.cn
	执业证书编号：S0860511120005

联系人	万里扬
	021-63325888-2504
	wanliyong@orientsec.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目 录

1.	报告的缘起	4
1.1	龙头系列的两大研究方向	4
1.2	化工企业的三层利润	4
2.	技术壁垒的超额利润	5
2.1	MDI 技术壁垒的超额利润	5
2.2	PO 技术壁垒的超额利润	6
2.3	新材料与功能化学品技术壁垒的超额利润	6
3.	成本优势的超额利润	7
3.1	MDI 的成本优势	7
3.1.1	自产氢气的成本优势	8
3.1.2	氯碱配套的成本优势	8
3.1.3	蒸汽和折旧的成本优势	9
3.2	大石化项目的成本优势	9
3.2.1	公用工程优势	10
3.2.2	运输费用节省	10
3.2.3	丙烷端成本优势	11
3.3	其他板块的利润测算	11
3.4	管理成本的优势	11
4.	未来主要产品景气预测	12
5.	万华远期成长空间展望	15
5.1	大宗化工品的增长空间	15
5.2	聚氨酯下游的增长空间	15
5.3	其他产品持续高端化	16
6.	盈利预测与投资建议	17
6.1	盈利预测	17
6.2	投资建议	18
7.	风险提示	18

图表目录

图 1：上海亨斯曼 ROE 与资产负债率	5
表 1：万华 PO 成本优势测算（元/吨）	6
表 2：新材料与功能化学品板块盈利情况	7
表 3：2018Q4 产品价差与历史比较（元/吨）	7
表 4：MDI 成本优势测算（元/吨）	8
图 2：MDI 生产过程	8
表 5：万华氯碱成本优势测算（元/吨）	9
表 6：万华石化项目超额利润测算（亿元）	9
图 3：万华石化产业链（绿色为其他板块产品）	10
表 7：万华销售费用节省测算（万吨）	10
图 4：万华与海外竞争对手费率比较	12
图 5：万华与国内化工企业费率比较（剔除运费与研发费用）	12
表 8：万华相关产品未来供需格局（万吨，MDI 为全球统计，新增产能统计到 2022 年）	12
表 9：石化产品 12-18 年历史价差与未来价格预测（元/吨）	12
表 10：全球 MDI 供需平衡展望（万吨）	13
表 11：万华未来盈利中枢测算	14
表 12：万华石化项目盈利中枢测算（包含自用产品，万元）	14
表 13：产能情况（万吨）	15
图 6：聚氨酯企业产品差异化率比较	16
表 14：新材料与功能化学品产能情况（万吨）	16
表 15：收入与利润率预测	17
表 16：可比公司估值（截止收盘日 2019-6-4）	18

1. 报告的缘起

前期我们发表深度报告《化工龙头企业正进入黄金发展期》，指出随着宏观经济增速放缓、价格重回底部区域，小企业生存将愈发艰难，各类资源都将向头部企业集中。龙头企业不但很难再被后发企业超越，还可以凭借成本优势，加速抢占中小企业份额；更为先进的新产能还会进一步降低成本，量价齐升下业绩有望持续增长，化工行业投资逻辑也将从周期博弈转向龙头成长。因此我们计划推出一个大型专题报告，系统性的论述各化工子行业龙头企业的可量化竞争优势，以及远期发展的潜在空间。万华化学作为化工行业最具代表性的龙头企业，自然也成为我们该系列的开篇报告。

1.1 龙头系列的两大研究方向

过去多年，我们研究主要都聚焦于周期趋势以及由此带来的盈利变化。对于化工这样一个强周期、高弹性的行业，这种研究方向似乎并无不可。但具体到投资还是有很多无法解释的问题，例如同样是盈利大幅增长，钢铁股涨幅却非常有限，估值最低时都已跌至几倍 PE，养殖行业却可以在当期 PE 极高时还能大幅上涨几倍之多，不同行业表现出完全不同的估值弹性。这也说明在周期之外，还有更为重要的因素在影响长期股价的涨跌。从投资本源看，所有公司价值都是永续自由现金流的折现，而对于周期性行业最难判断的就是何为永续。很多公司虽然在周期高点盈利很好，但过高的利润也会引发产能扩张，远景反而不佳，因此真正值得关注的是在**行业景气稳态下的盈利水平**，而这就取决于企业的核心竞争力。另外每家企业都不可能无限成长，最终都会面临行业规模和管理半径等天花板的限制，这进而决定了其**远期的收入和利润规模**。因此我们下文将重点围绕上述两个问题进行分析。

1.2 化工企业的三层利润

我们判断化工企业的利润大体由三方面组成：1. 超额利润：即在同行业其他企业处于盈亏平衡时，龙头企业依靠自身的技术优势（含工艺路线不同带来的原料端成本优势）、一体化优势和管理优势所能够获得的超额利润。这部分利润几乎不依赖于周期的涨跌，类似于无风险收益，可以认为是企业最稳定的业绩，因此也有望享有无风险资产的估值水平；2. 平均利润：除了超额利润，其他非龙头企业长期看也应该获得社会平均的资金回报率，否则就不会有外部资金流入，长此以往就会导致供给下降和盈利的自然修复。3. 周期性利润：其虽会造成短期盈利剧烈波动，但对长期利润中枢影响甚微。因此真正值得重点研究主要就是企业的超额利润，即其背后对应的核心竞争力。只有能持续获得超额利润，才能长期维持较高的 ROE，从而支撑在不依赖外部融资情况下的资本开支，并获得超越行业平均水平的利润增长。

万华是过去 30 年化工成长股中的代表型企业，自 01 年上市以来，主营业务从上市最初单一的 MDI，已经拓展到聚氨酯、石化、新材料与功能化学品三大板块，产品包括 MDI、TDI、聚醚、丙烯系列化学品、以及下游多种产品。虽然产品系列不断扩张，但公司的 ROE 基本一直保持在 20% 以上，其收入和利润的复合增速高达 33% 和 35%，市值也累计增长了 120 倍。可见万华建立核心竞争力来获取超额利润，并通过再投资不断扩大体量的能力极为优秀。

我们测算，公司现有业务建立在技术优势、一体化优势和管理优势上的综合成本优势达到 80 亿元。展望未来，随着乙烯一体化和国内 80 万吨 MDI 等后续项目投产后，超额利润还将进一步提升至 100 亿元以上。长期看，公司 PO 兼具与 MDI 的配套优势和共氧化法技术优势，产能还有很大扩张空间，并将带来上游丙烯石化配套产能同步增长。如果达到可比公司亨斯曼和科思创的配套程度，

则还可以新增 16 亿利润。如果完全配套，则新增利润规模将进一步提升至 65 亿元。另外公司在聚氨酯差异化率和下游精细化工产品上也有很大的发展空间，前者有望复制现有聚氨酯板块的盈利，后者则仍可维持现有 25% 以上的增速，具体分析请见下文。

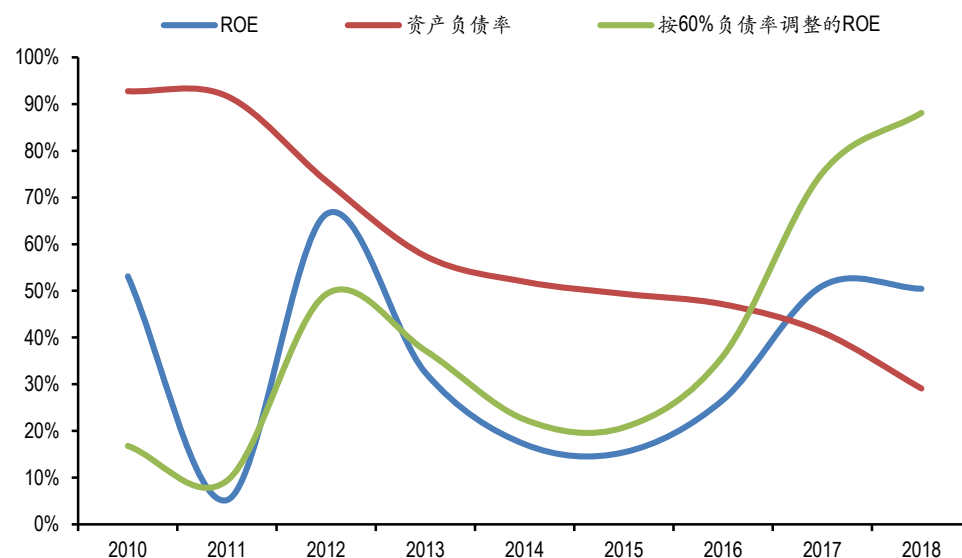
2. 技术壁垒的超额利润

对于化工而言，我们认为核心竞争力主要体现为三个方面，首先是一体化与规模化带来的生产成本降低；其次是管理能力带来的费用节省；最后是技术创新能力带来的进入壁垒。我国绝大多数龙头企业的超额利润都主要来自于前两点，即成本控制能力很强。但万华则更进一步，兼具了前述三大比较优势。从历史看，万华早期超常规发展的核心在于实现了国产 MDI 的技术突破，并将技术垄断一直保持至今。并且近两年公司在新材料和特种化学品等高端领域还在不断实现技术突破，技术创新也成为万华最为核心的竞争力，我们测算到 2022 年乙烯项目达产后，技术壁垒总计将为公司带来 43 亿的超额利润。

2.1 MDI 技术壁垒的超额利润

由于 MDI 生产过程涉及到光气化、硝化、加氢、均是化工中最危险的反应，且反应过程控制和产品分离难度都很大，因此技术壁垒极高，至今为止国内仅有万华实现了工业化突破。潜在进入者即使想要达到行业一般的工艺水平，也要付出巨大的学习成本，贸然进入该行业不但装置很难实现连续化稳定运行，而且即使能够投产，成本预计也会远高于现有产能。这种极高的 know how 壁垒和其他可以直接外购成熟工艺包的大宗化工品行业有着根本不同。正是因为潜在产能边际成本远高于现有产能，所以行业利润率一直维持在极高水平。我们以成本相对更高的外企为基准，其历史平均 ROE 为 25% 左右（忽略 17-18 年景气度过高的情况），比化工行业历史平均 ROE 高约 15%，对应单吨超额利润为 1200 元。以 2022 年万华 MDI 产量 255 万吨测算（国内 220 约万吨，BC 约 35 万吨，暂不考虑美国基地），对应的超额利润为 31 亿元。

图 1：上海亨斯曼 ROE 与资产负债率



资料来源：公司公告，东方证券研究所

2.2 PO 技术壁垒的超额利润

万华 15 年后新增了 PO 产品，市场普遍将其归类为大宗化工品。但我们却认为其实万华在共氧化法 PO 技术上也有很强的技术壁垒，有望据此获得很好的超额利润。目前 PO 主要有三种生产工艺，氯醇法、HPPO 法和共氧化法。氯醇法产能国内占比最大，但环保问题突出，很早就被国家限制新建产能。而共氧化法工艺，原先虽有镇海利安德巴塞尔、金陵亨斯曼和中海壳牌等企业具备产能，但这三家都是外企提供工艺包与国内炼厂合资建设，国内的出资方并没有获得技术，在没有海外合作方同意的情况下，并不具备产能扩张的能力。为了突破扩产的限制，国内许多企业尝试了 HPPO 法，但目前在产装置开工率都比较低，而且受制于工艺安全风险较大，前期规划项目也都没有进展。未来即使 HPPO 法能够实现稳定生产，但成本端相比氯醇法和共氧化法还是要高约 2500 元/吨。之所以如此多的企业选择将 HPPO 法作为扩产的突破方向，核心还是过去几年 PO 因供给紧张，价格维持高位，即使最高成本的 HPPO 法也有一定的盈利预期。而且相比共氧化法，其技术包的获取难度相对较低，可以算是企业退而求其次的选择。

但随着万华切入 PO 行业，整个行业的格局正在发生着根本性的变化。16 年万华丙烯一体化中 PO/MTBE 装置是引进亨斯曼的工艺包，在此基础上经过消化吸收，公司成功实现了 PO/SM 的技术突破，具备了自主扩产的能力，并且已经在建了 30 万吨新产能，率先在国内实现了共氧化法的技术突破。从长期看，氯醇法 PO 虽然当前成本较低，但随着环保标准提升，其边际成本也会不断提高，逐步被倒逼出市场应该是不可逆的过程。未来我国将与国际接轨，产能主要为更绿色环保的共氧化法和 HPPO 法。届时万华凭借成本和与 MDI 配套生产聚醚的一体化优势，有望不断扩产，成为市场中最重要玩家。即使以目前万华 56 万吨产能，相比 HPPO 法成本优势 3000 元/吨测算，其总计超额利润约为 12 亿元。

表 1：万华 PO 成本优势测算（元/吨）

	PO/MTBE	PO/SM	HPPO 法	氯醇法
综合价差	8131	8755	4290	9739
加工成本	2200	2200	2000	4170
综合毛利	5931	6555	2290	5569
综合收入	25500	29790	10006	15736
费率	8%	8%	13%	13%
期间费用	2040	2383	1251	1967
税前利润	3891	4172	1040	3602
相对 HPPO 优势	2851	3132	0	2562

资料来源：Wind，东方证券研究所

2.3 新材料与功能化学品技术壁垒的超额利润

新材料与功能化学品业务是万华成长极快的板块，整个板块分为三大事业部：新材料、功能化学品和表面材料，其中新材料包括 TDI、PMMA、PC、SAP 等；功能化学品包括 ADI（HDI、IPDI 和 HMDI 等）、特种胺等；表面材料包括以丙烯酸与聚氨酯为基础的多种水性化学品。从报表看万华

该板块的毛利率非常稳定，基本都在 30% 以上，甚至部分更高端的产品如 ADI，单位利润还更高。对于这些精细化工品来说，其高毛利率的核心主要还是来自于技术壁垒。该板块虽产品种类较多，难以具体分拆，但我们认为其技术壁垒可以支撑整体毛利率稳定在 30% 以上。

表 2：新材料与功能化学品板块盈利情况

	2015	2016	2017	2018
销量（万吨）	10.9	15.9	24.0	32.2
收入（万元）	198,183	273,159	419,738	570,296
成本（万元）	134,611	172,946	287,525	391,634
单价（元/吨）	18,216	17,204	17,519	17,729
单位成本（元/吨）	12,373	10,893	12,001	12,175
单位毛利（元/吨）	5,843	6,312	5,518	5,554
毛利率	32.1%	36.7%	31.5%	31.3%

资料来源：公司公告，东方证券研究所

3. 成本优势的超额利润

在技术壁垒之外，万华的成本控制也很强，这既来自于极强的工程转化能力和大型一体化协同效应，也来自于公司优秀的管理效率。我们下文测算按 2018 年产量万华总计成本优势为 49 亿元左右，对应超额利润 37 亿元。按前文测算 18 年技术优势带来的 MDI 超额利润约 17 亿元，而新材料与烧碱板块我们预测利润规模约为 17 亿元，因此公司 18 年产量对应的超额利润中枢约为 76 亿元。去年 4 季度，万华主要产品从价差看都已跌至历史低位，大概率周期性利润甚至行业正常的资本回报率都已经被消除，但由 4 季度年化的公司净利润仍有 80 亿元（加回了宁波项目少数股东损益），也侧面印证了公司现有业务综合成本优势在 80 亿左右。到 2022 年随着乙烯一体化达产和 MDI 产量增长，我们预计来自与成本优势的超额利润有望进一步提升至 61 亿元。

表 3：2018Q4 产品价差与历史比较（元/吨）

	2018Q4	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
聚合 MDI-纯苯	6901	9611	8525	7584	6338	8325	18380	11834
丙烯-丙烷	2814	1339	1976	2191	1950	2555	2447	2748
丙烯酸-丙烯	2850	3897	4303	2803	1355	1585	2703	2136
丁醇-丙烯	1465	3552	2847	1863	1484	1192	1722	1919
PO-丙烯	4088	3431	3836	4796	4673	3624	4027	4449
新戊二醇-丙烯	5707	0	0	7064	5017	6031	9519	7515
丙烯酸丁酯-丙烯酸-丁醇	834	933	1522	899	875	620	1017	817

资料来源：Wind，东方证券研究所

3.1 MDI 的成本优势

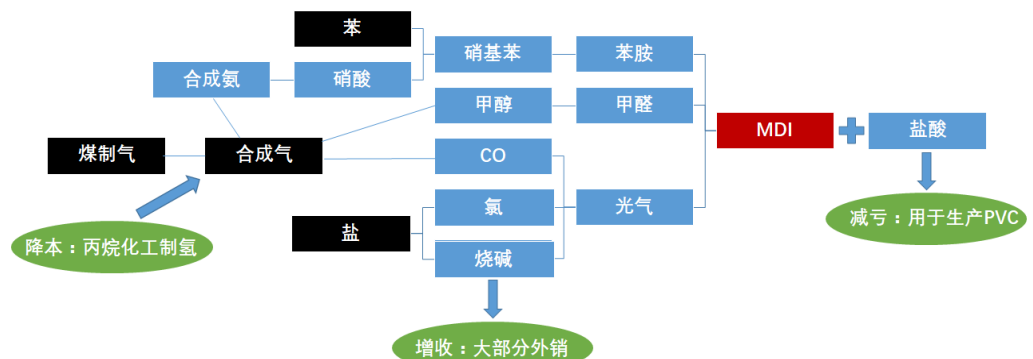
MDI 产业链很长，万华两大生产基地相比国内其他企业，产业链配套更为完善，相应成本也更低。因此在 15 年 MDI 行业景气度最低谷时，万华也仍能保持 30% 的毛利率。我们测算目前其单吨 MDI 成本优势约为 2110 元，对应国内 220 万吨年产量的超额利润为 35 亿元。

表 4：MDI 成本优势测算（元/吨）

MDI 成本优势	氢气	氯碱	公用工程	盐酸	折旧	合计
2018	696	348	549	0	400	1992
2022	733	348	549	82	400	2112

资料来源：东方证券研究所

图 2：MDI 生产过程



资料来源：东方证券研究所

3.1.1 自产氢气的成本优势

万华拥有最完整的 MDI 产业链，除了甲醇需要外购以外，其他合成过程使用到的氢气均是自产氢气，包括煤制氢和石化与氯碱副产氢气。煤制氢是万华最主要的氢气来源，其成本近 9000 元/吨。而万华竞争对手在国内装置主要集中在上海化工园，氢气都来自天然气制氢，按照上海化工园 2.17 元/方的天然气价格，我们测算氢气的成本近 14000 元/吨，比万华煤制氢高出 5000 元/吨。另外煤制氢以外，万华氯碱与石化（PDH 与乙烷裂解）装置副产氢气的成本更低，对于没有耗氢下游的化工企业来说，只能用于燃料用途，其价值相当于等热值的煤炭，大约在 3300 元/吨左右。按照未来万华国内 220 万吨 MDI 产销量，每年消耗氢气 21 万吨，煤制氢与副产氢气产量各占 50% 测算，万华在氢气上相比竞争对手的成本优势为 16 亿元，对应单吨 MDI 为 733 元。

3.1.2 氯碱配套的成本优势

万华氯碱完全自给，而其国内地处上海化工园的竞争对手的氯碱都采购自氯碱化工。根据公司披露，其氯产品包括液氯、EDC 和吸收酸，氯产品的综合毛利率在 10%，但 EDC 和吸收酸是亏损的，我们测算液氯的毛利率至少要在 35% 左右才能达到 10% 的综合毛利率。因此对于外企来说，我们预计其液氯成本比万华高约 400 元/吨。按照 MDI 液氯单耗 0.56 计算，万华这部分 MDI 单吨成本优势就在 225 元。同理按照氯碱化工披露的烧碱售价，万华烧碱采购上的单吨成本优势为 137 元。另外 MDI 会副产大量盐酸，而盐酸在环保高压下极难销售，每吨要亏损约 180 元，万华每年副产

盐酸 90 万吨，外销产生的利润损失达到 1.2 亿元。但烟台乙烯一体化项目投产后，万华将拥有 40 万吨乙烯法 PVC 产能，基本可以消化副产盐酸，这部分损失也将不会存在。同样按照 220 万吨 MDI 产销量测算，氯碱产业链完全配套的总计成本优势为 7.6 亿元，对应单吨 MDI 为 348 元。

表 5：万华氯碱成本优势测算（元/吨）

	氯碱化工	万华化学
氯碱双吨成本	1833	1789
碱成本	1195	1163
氯成本	718	706
外销毛利率	35%	
氯单价	1105	706
成本差	399	
碱单价	2445	1163
成本差	1282	

资料来源：公司公告，东方证券研究所（万华将烧碱归类为其他业务板块，所以此处我们只讨论 MDI 所用氯碱产生的盈利）。

3.1.3 蒸汽和折旧的成本优势

万华烟台与宁波基地都配套自建的锅炉并实现蒸汽自给，而其竞争对手的蒸汽普遍依赖园区供应商。根据我们统计，MDI 全流程的蒸汽单耗约在 10 吨，按照一般单吨蒸汽毛利 55 元计算，万华 MDI 相对竞争对手的成本优势就在 550 元左右，220 万吨产量总计为 12 亿元。而且外企在国内建设 MDI 的投资强度大约在 2 万元/吨，比万华高 50%，这还不包括一系列原料配套装置，可比实际投资强度还要更高，则万华 MDI 来自折旧的成本优势 400 元/吨。另外万华未来新建 80 万吨产能投资强度还有望进一步大幅下降，届时成本优势会更加明显。

3.2 大石化项目的成本优势

2016 年烟台丙烯一体化项目投产后，万华在大宗化工品生产上达到了相当的体量，并且未来随着乙烯一体化项目的投产，其规模还将进一步扩张。石化项目对万华来说，主要就是为了保证聚氨酯、新材料和特种化学品业务的上游原料供应，整体技术壁垒并不高，基本都属于交钥匙工程，业内从事该领域生产的企业也很多，属于典型的红海竞争市场，与聚氨酯的竞争格局完全不同。这也是为何市场在 13-15 年明知万华项目投产在即，也仍然不给任何溢价的根本原因。但我们以过去两年平均价格测算，对应丙烯一体化的 ROIC 达到 10% 左右，投资回报率在各类化工项目其实居于很高的水平。我们认为其原因就在于该项目依托于大型基地带来的综合一体化优势，我们测算八角一期和二期项目相比竞争对手的成本优势分别为 7.6 亿元和 7.1 亿元，再叠加近两年化工景气本就处于较好水平，自然盈利就非常可观。

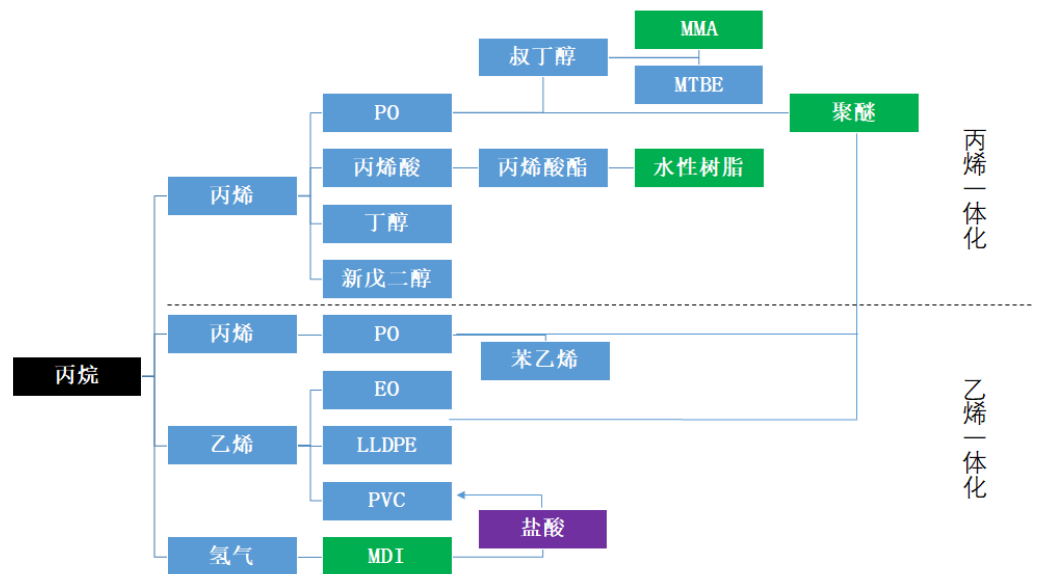
表 6：万华石化项目成本优势测算（亿元）

	丙烯一体化	乙烯一体化
公用工程	2.6	2.3
销售费用节省	1.8	1.7

丙烷优势	3.1	3.1
小计	7.6	7.1
合计		14.7

资料来源：东方证券研究所

图 3：万华石化产业链（绿色为其他板块产品）



资料来源：公司公告，东方证券研究所

3.2.1 公用工程优势

由于万华八角项目投资规模足够大,且为单一企业所有,所以有条件自建热电联产并实现蒸汽自给,而其主要竞争对手的蒸汽普遍依赖园区供应商。根据我们统计,丙烯一体化与乙烯一体化项目的蒸汽消耗量分别为 479 万吨/年和 418 万吨/年。按照一般单吨蒸汽毛利 55 元计算,两大石化项目蒸汽自给的毛利贡献分别在 2.6 亿元和 2.3 亿元,合计净利润为 3.7 亿元。

3.2.2 运输费用节省

万华烯烃一体化项目的一体化程度非常高,绝大部分产品从丙烷出发需要经过 3 步以上的转化。这些过程中的中间品通过管道输送,没有任何运输费用,与短流程的竞争对手相比,具有明显运输成本优势。我们测算万华石化一体化项目的中间品年总产量达到 352 万吨,按照保守的 100 元/吨运费计算,这中间的节省就达到 3.5 亿元,其中丙烯一体化 1.8 亿元,乙烯一体化 1.7 亿元。如果未来产业链继续延伸,如聚氨酯、SAP、水性涂料等终端产品的产销量提升,一体化节省的运费预计还能进一步提升。

表 7：万华销售费用节省测算（万吨）

中间品	产量	下游	中间品	产量	下游	中间品	产量	下游
-----	----	----	-----	----	----	-----	----	----

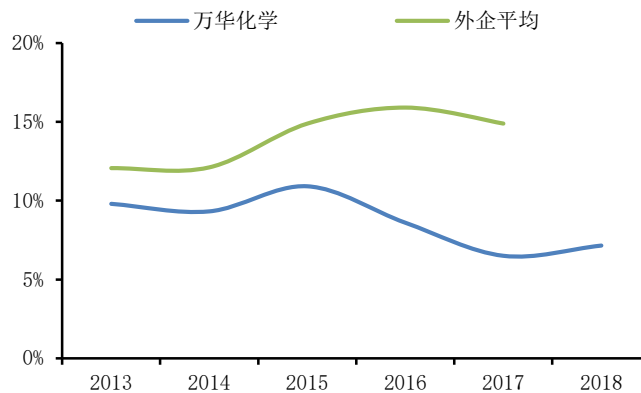
资料来源：东方证券研究所

万华目前丙烯一体化的丙烷用量高达 86 万吨，随着乙烯项目投产还将进一步提升至 300 万吨，庞大的自用量也支撑 18 年万华 LPG 贸易量达到了 235 万吨。由于丙烷与丁烷采购量巨大，万华成为国内第一家中东 CP 价格推荐商，这使万华对丙烷价格有更领先的把握能力。而且万华已经在烟台建设了 120 万方的丙烷洞窟，可以容纳约 62 万吨液态丙烷，不仅容量大，成本上也比一般球罐低很多。丙烷价格的季节性非常强，万华可以凭借洞窟赚取价格波动的收益。我们统计除了油价暴跌的年份，基本丙烷淡季季价差可以达到 500 元/吨以上。则万华一期 120 万方洞窟通过淡季季调峰就可使丙烷全年成本降低 3.1 亿元。而且万华还规划了二期的丙烷洞窟，建完后容量将翻倍达到 240 万方，成本优势也将翻倍。

万华其他业务板块包含的内容较多，但主要的利润贡献来自于氯碱装置副产的烧碱。相对国内 MDI 业务的竞争对手，万华氯碱是完全自给的，所以烧碱产量也非常大。烧碱作为副产品，在 17 年之前价格一直较低，实际并没有贡献多少利润，但是 17 年开始国内烧碱价格大幅上涨，导致万华相对竞争对手获得了明显的超额收益。烧碱价格大幅上涨源自国内严重的氯碱不平衡，我们 17 年初曾在报告中预测由于烧碱需求增速持续高于氯气，但两者的产量却保持固定比例，这将导致烧碱会系统性的维持高价，这在电解铝和烧碱大省山东体现尤为明显。过去两年，山东烧碱价格高达 3500 元/吨，液氯和盐酸则大部分时间还要倒贴钱出售，以碱补氯成为常态。虽然对于这部分利润，行业内企业差异不大，谈不上成本优势与超额利润，但就总量而言还是比较客观且有望继续维持的。我们预计未来烧碱还能维持 3000 元/吨以上的价格，则万华单吨烧碱的净利将在 950 元/吨。如果未来万华烧碱的产量同步异氰酸酯与 PC 的量扩大，则烧碱外销量将达到 130 万吨左右，对应净利 12 亿元。

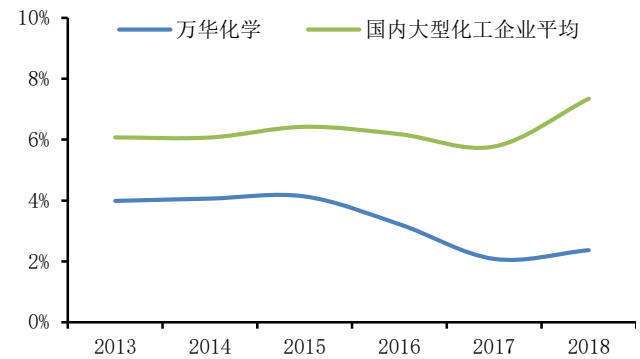
在技术和生产成本控制之外，万华的费用控制能力也非常出色。其管理和销售总计费用率相比海外竞争对手长期低 2-3 个百分点，16 年石化项目投产后这个差距还在进一步扩大了。与国内竞争对手相比，如果我们以剔除运费和研发后的销售加管理费用率为基准，万华历史上费率就一直比国内大型化工企业低 2% 以上，16 年石化项目投产后，甚至接近了华鲁的水平。可以说即使不靠 MDI 这类高毛利率产品，在红海竞争中万华凭借费用管理能力也足以击败大多数国内外竞争对手。长期看，如果我们以 2% 作为万华费用率优势，按照我们测算 2021 年乙烯一体化达产后，万华收入规模将达到 1000 亿左右，则管理效率优势产生的超额利润就能达到 15 亿元。

图 4：万华与海外竞争对手费率比较



资料来源：Wind，东方证券研究所

图 5：万华与国内化工企业费率比较（剔除运费与研发费用）



资料来源：Wind，东方证券研究所

4. 未来主要产品景气预测

万华目前主要产品还是以大宗品为主，自然盈利也受景气波动影响很大。过去几年，公司净利润能从 30 亿扩张至上百亿，固然有成本优化和产能扩张的因素，但不可否认也和 MDI 以及石化持续高景气密切相关。展望未来三年，由于民营炼化的大幅扩张，万华主要石化产品产能增速都有明显增长，预计景气也会有所下滑。这些产品对万华来说，核心还在于为自身下游更高毛利率产品配套，并消化一些不易处理的副产品，并非发展的重点。随着景气的下滑，未来几年将很难再获得周期性的利润，利润将主要来自于产业链高度一体化带来的成本优势。对于 TDI、PO、PC 等产品来说，未来几年产能扩张幅度也很大，但万华是其中的主导型扩产企业，伴随景气下滑的是产量大幅增长。公司将凭借产品质量和成本优势，通过不断扩产，抢占市场份额，以量补价来获取增量利润。

表 8：万华相关产品未来供需格局（万吨，MDI 为全球统计，新增产能统计到 2022 年）

产品	产能	产量	开工率	新建产能	供给增速
MDI	850	705	83%	196	23%
PO	309	279	90%	114	37%
丙烯酸	264	220	83%	76	29%
PVC	2469	1890	77%	411	17%
苯乙烯	922	812	88%	689	75%
聚乙烯	1813	1583	87%	760	42%

资料来源：卓创资讯，东方证券研究所

表 9：石化产品 12-18 年历史价差与未来价格预测（元/吨）

	价差					价格			
	2018	最高	最低	平均	中枢	2019E	2020E	2021E	2022E
丙烯酸	2136	4303	1355	2683	2200	7399	6675	6675	6675

丁醇	1919	3552	1192	2083	1800	5942	5699	5699	5699
PO	4449	4796	3431	4119	3500	9292	9735	8465	8465
新戊二醇	7515	9519	5017	7029	7500	12193	10121	10121	10121
丙烯酸丁酯	817	1522	620	954	850	8856	7856	7856	7856
PVC	2334	2334	1375	1801	2500	5911	5498	5498	5498
环氧乙烷	2827	3637	1066	2255	2000	7080	7002	7002	7002
苯乙烯	2428	2428	632	1370	600	7168	6531	6531	6531
丙烯	3208	3208	2486	2925	2700	6724	6392	6392	6392
聚乙烯	4089	5166	2909	4270	3220	7080	7080	6912	6912
丙烷						3600	3375	3375	3375

资料来源：Wind，东方证券研究所

对于万华最重要产品的 MDI 来说，未来三年新增产能为 196 万吨，复合增速在 5% 以上。对应每年全球约 4% 左右的需求增长，预计开工率会有所下滑，但仍处于合理范畴之内。但对于 MDI 这类长期处于寡头垄断格局的行业来说，除非严重的供需失衡，否则价格大体上与供需不是非常联动。我们认为未来该行业最大的风险在于，过去几年行业盈利处于极不正常的高位，即使自身壁垒很高，但也不足以支撑当时企业高达 50% 以上的 ROE，这既会刺激现有企业新增产能，也会吸引潜在的新进入者。虽然目前看新进入者的实力还远逊于现有企业，但千里之堤毁于蚁穴，一旦给了新玩家站稳脚跟的机会，其对行业格局的负面冲击还是不容小视。因此对于现有产能来说，我们认为比较合理选择就是要在新增产能投产前，将价格尽可能控制在新增产能预期难以盈利的水平，打消其投产欲望。其实任何寡头垄断的格局能够建立，除了自身高壁垒之外，对潜在进入者给予足够威慑力的可置信威胁也是关键因素，否则 MDI 行业也不可能保持长达 20 余年没有新进入者。

从本轮新增产能看，万华一家就达到 125 万吨，占比超过 60%，进一步强化了其产能占比优势。而且公司后续新增产能单位投资规模预计很低，单吨折旧的优势将比海外可比公司进一步扩大。因此对万华在国内新增的 80 万吨来说，凭借着远低于竞争对手的单位投资，足以对竞争对手和潜在进入者构成非对称打击。按目前万华竞争对手 MDI 完全成本约 10500 元/吨，所得税率 25% 测算，预计行业 ROE（60% 负债率）将下降至 15%，对应综合 MDI 价格约 12000 元/吨左右。在该价格下，行业现有产能虽可盈利，但也很难有太强的扩产动力，而潜在进入者的预期盈利将大幅降低，从而被逼退出局；万华则能够释放其巨量新增产能。我们结合假设 2022 年公司 MDI 开工率仍维持在 85% 的水平，对应总产量约 255 万吨，则万华整体总利润将在约 152 亿元。

表 10：全球 MDI 供需平衡展望（万吨）

	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E
全球产能	850	850	884	936	966	1046
增速	13%	0%	4%	6%	3%	8%
全球需求	671	705	733	770	808	849
增速		5.1%	4.0%	5.0%	5.0%	5.0%
全球开工率	79%	83%	83%	82%	84%	81%
万华国内产量	155	146	156	176	201	221
BC 产量	26	28	28	30	32	33

万华产量占比	27%	25%	25%	27%	29%	30%
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

资料来源：东方证券研究所

表 11：万华未来盈利中枢测算

板块	细分	盈利展望（亿元）
聚氨酯	MDI	80.2
	聚醚	15.1
石化	两大石化项目（扣除自用部分）	19.4
	贸易	1.5
新材料与特种化学品		24.0
其他	烧碱	12.4
合计		152.6

资料来源：东方证券研究所

表 12：万华石化项目盈利中枢测算（包含自用产品，万元）

丙烯一体化			乙烯一体化		
总收入		1,150,787	总收入		1,587,625
LPG	用量	160	LPG	用量	216
	价格	3,236		价格	3,236
甲醇	用量	27	苯	用量	54
	价格	1,853		价格	4,712
氧气	用量	24	氧气	用量	23
	价格	210		价格	210
原材料成本		574,326	原材料成本		960,193
折旧		99,433	折旧		101,365
人工		15,450	人工		24,100
公用工程		145,945	公用工程		108,269
其他		32,567	其他		30,699
非原料成本		293,395	非原料成本		264,433
总成本		867,721	总成本		1,224,627
毛利		283,065	毛利		362,998
毛利率		24.6%	毛利率		22.9%
财务费用		92,063	财务费用		127,010
税前利润		191,003	税前利润		235,988
所得税		47,751	所得税		58,997
净利润		143,252	净利润		176,991
ROIC		9.1%	ROIC		10.7%

资料来源：东方证券研究所

5. 万华远期成长空间展望

在探讨了万华的核心竞争力和静态利润中枢之后，最为关键的问题无疑就是其远期的成长空间。就万华的主要业务而言，大体可分为三部分：聚氨酯是根基，大石化和氯碱是配套，新材料与特种化学品则是未来。我们判断万华未来业务增量主要来自于三个方向：1. 配套聚醚产能预计将带来 62 万吨 PO 和更上游 50 万吨丙烯的潜在增长空间，对应利润空间为 16 亿元；2. 以海外可比竞争对手亨斯曼和科思创的聚氨酯差异化水平为标准，全面补齐聚氨酯下游短板，将大幅提升公司盈利能力和稳定性；3. 新材料与功能化学品板块预计还将保持现有每年 25% 的收入和利润增速，甚至不排除通过并购来加快发展；

5.1 大宗化工品的增长空间

聚氨酯系列三大主要产品为 MDI、TDI 和聚醚，聚醚与 MDI 或 TDI 按照约 1:1 的比例生产聚氨酯。从全球可比竞争对手的产品结构看，PO 相对异氰酸酯总量的比例都在 35% 左右，而万华目前仅为 9%，差距还很大。从发展方向看，随着我国逐步淘汰污染严重的氯醇法生产工艺，掌握了自主知识产权、成本优势明显且具备与异氰酸酯配套优势的万华，无疑在 PO 领域还有很大的发展空间。以万华远期聚醚规划约 150 万吨测算，对应 PO 的需求量近 120 万吨。我们预计届时万华 MDI 将扩产至 335 万吨，PO 与异氰酸酯总产量的比例将在 29%，接近竞争对手的水平。由此万华乙烯一体化之后还需扩产约 62 万吨 PO，并带来约 50 万吨的上游丙烯原料配套需求，如果再加上一些其他丙烯下游产品，相当于再复制一套丙烯一体化项目，对应的新增利润规模预计在 16 亿元左右。如果 PO 最终能实现对异氰酸酯的全面配套，则新增产量将达到约 250 万吨，并对应上游 200 万吨丙烯配套，潜在利润规模也将增长至 65 亿元。

表 13：产能情况（万吨）

	万华化学	万华远期展望	亨斯曼	科思创
MDI	210	335	114	146
TDI	66	66	0	75
PO	26	118	36	84
聚醚	63	154	未知	109
PO/异氰酸酯	9%	29%	32%	38%

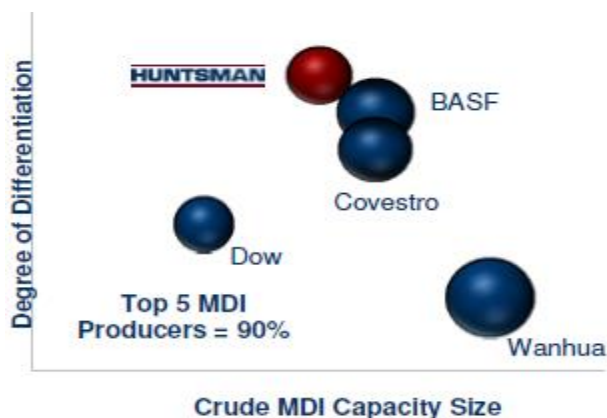
资料来源：Wind，东方证券研究所

5.2 聚氨酯下游的增长空间

从全球比较看，万华聚氨酯产业另一个非常大的差距就是差异化率较低（差异化率指的是 MDI 以各种终端应用、聚氨酯制品等形式的销售占比）。2017 年，万华异氰酸酯+PO 的基础原料产值是其全球主要竞争对手亨斯曼和科思创的 144% 和 60%（不包括 BC），但聚氨酯板块收入却只有这两家的 46% 和 39%。其核心就在于外企的聚氨酯业务差异化率显著高于万华，整个产业链的附加值更高，盈利稳定性也更强。我们认为提升聚氨酯产品的差异化率一定是万华方向，如果以科思创的差异化率为远期目标，则万华在产能不变的情况下，收入规模几乎能够翻倍。而且差异化率提升，主要依靠的创新和市场推广，投入主要集中在研发和销售费用，对产能设备之类固定资产投资不会太多，更类似轻资产业务，利润率也会非常高。在差异化率提升的过程中，万华的价值提升将完

全不同于过去固定资产投资驱动收入利润增长的模式，增长过程中周期性的波动将逐渐被终端稳定的定价所熨平。

图 6：聚氨酯企业产品差异化率比较



资料来源：公司公告，东方证券研究所

5.3 其他产品持续高端化

虽然聚氨酯是万华目前影响最大的业务，但是万华显然不会局限于聚氨酯，新材料与功能化学品业务代表了万华未来更重要的发展方向。由于万华一直坚持在技术创新与产品高端化高强度投入，再加上成本竞争力很强，所以新材料与功能化学品业务的收入增速一直在 35% 以上，毛利率也非常稳定，增量一方面来自行业自身增长，更重要的则是对进口的替代。而目前我国高端材料和化学品的对外依赖程度还是很高，我们认为万华该板块的发展空间还非常大。从规划看，未来的增量产能主要有 TPU、PMMA、PC、SAP、水性树脂、ADI 等，其中 TPU、SAP 和水性树脂的优势来自供 MDI、聚醚、丙烯酸及酯等原料，ADI 则一直是万华的强项，格局比 MDI 更好。我们预计新产能投放和万华技术的持续突破，能够使新材料与功能化学品板块的收入增速维持在 25%。

表 14：新材料与功能化学品产能情况（万吨）

	2018	规划
新材料		
TPU	12	15
PMMA	0	15
MMA	0	15
PC	7	20
SAP	9	9
水性树脂	15	15
功能化学品		
HDI	5	14
IPDI	1.5	3
HMDI	1	2

资料来源：公开信息、公司公告，东方证券研究所

6. 盈利预测与投资建议

6.1 盈利预测

我们对公司 2019-2021 年盈利预测做如下假设：

- 1) MDI 未来三年国内销售均价分别为 13270、12694 和 12252 元/吨，国内产量分别为 156、176 和 201 万吨。
- 2) 乙烯一体化项目 20 年底投产，21 年整体开工率达到 80%。
- 3) 公司销售费用率为 3.04%、3.11% 和 3.15%，管理费用率为 4.17%、4.36% 和 4.02%（包括研发费用）。管理费用的小幅下降主要由于乙烯一体化项目投产，收入提升快于费用提升。
- 4) 公司母公司所得税率优惠 19 年结束，整体所得税率 20 年上调到 25%。将 BC 公司的 PVC 与烧碱等收入归类到其他主营中。

表 15：收入与利润率预测

	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
聚氨酯系列					
销售收入（百万元）	29,834.1	30,951.9	34,802.6	38,638.6	40,624.5
增长率	81.7%	3.7%	12.4%	11.0%	5.1%
毛利率	55.4%	50.3%	40.7%	39.3%	40.4%
石化系列					
销售收入（百万元）	15,307.0	18,907.5	17,080.3	15,774.7	25,362.9
增长率	85.3%	23.5%	-9.7%	-7.6%	60.8%
毛利率	12.5%	10.0%	13.4%	11.1%	13.7%
精细化工及新材料类					
销售收入（百万元）	4,197.4	5,703.0	8,989.1	11,765.4	14,696.5
增长率	53.7%	35.9%	57.6%	30.9%	24.9%
毛利率	31.5%	31.3%	27.4%	24.8%	24.7%
其他主营					
销售收入（百万元）	3,401.7	4,299.5	9,275.7	9,669.9	10,074.0
增长率	40.9%	26.4%	115.7%	4.3%	4.2%
毛利率	38.0%	28.5%	24.7%	24.9%	25.3%
其他					
销售收入（百万元）	383.0	759.3	759.3	759.3	759.3
增长率	38.9%	98.2%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	9.0%	5.5%	5.5%	5.5%	5.5%
合计	53,123.2	60,621.2	70,906.9	76,607.9	91,517.1
增长率	76.5%	14.1%	17.0%	8.0%	19.5%
综合毛利率	39.7%	33.8%	29.9%	29.1%	28.5%

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

资料来源：Wind，东方证券研究所

6.2 投资建议

我们判断今明两年公司主要产品价格大涨的概率不大，新投产装置也不多，预计盈利增速不会太高，将会稳定在 110 亿元的中枢水平。2021 年，随着乙烯一体化装置的投产，盈利有望再上一个台阶。我们预测 19-21 年万华化学每股 EPS 为 3.80、3.60 和 4.24 元，20 年有所下滑主要是由于我们假设 20 年起公司税收优惠到期。由于万华业务范围很广，我们选取了国内相关行业比较有代表性的公司作为可比公司。按照可比公司 19 年 12 倍市盈率，首次覆盖给予目标价 45.60 元和买入评级。

表 16：可比公司估值（截止收盘日 2019-6-4）

公司	每股收益（元）				市盈率			
	2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
卫星石化	0.88	1.27	1.57	2.48	15.07	10.49	8.45	5.37
齐翔腾达	0.47	0.51	0.56	0.74	17.04	15.88	14.33	11.00
滨化股份	0.45	0.56	0.60	0.61	14.30	11.69	10.78	10.62
华鲁恒升	1.86	1.59	1.74	1.92	7.33	8.54	7.81	7.09
皇马科技	0.70	0.93	1.20	1.53	20.25	15.25	11.88	9.32
鲁西化工	2.09	1.62	1.88	2.08	5.44	7.04	6.04	5.47
红宝丽	0.05	0.18	0.28	0.34	98.34	26.54	16.73	13.81
调整后平均						12.00	11.00	9.00

资料来源：Wind，东方证券研究所

7. 风险提示

- 1) 宏观经济风险：万华产品覆盖面很广，特别是占比较大的 MDI 业务，受宏观经济影响较大。如果经济形势恶化，MDI 等产品的需求低于预期，会导致产品销量、价格和盈利低于预期。
- 2) 原油价格波动风险：万华主要原料为纯苯和丙烷，价格与原油相关度较高，如果油价大幅波动，会导致成本和存货随之波动，进而使盈利低于预期。
- 3) 新项目进展风险：未来盈利增长主要来自 MDI 销量增长和乙烯一体化等新项目投放，如果新项目进度低于预期，则盈利也会低于预期。
- 4) MDI 行业壁垒突破：目前有几家潜在进入者计划投资 MDI 项目，如果这些企业成功，将会打破 MDI 目前的行业格局，导致 MDI 技术壁垒产生的超额利润大幅下降，影响万华的远期利润。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	单位:百万元	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	3,063	5,096	3,545	9,554	7,952	营业收入	53,123	60,621	70,907	76,608	91,517
应收账款	2,833	2,543	3,598	3,888	4,644	营业成本	32,033	40,114	49,670	54,311	65,412
预付账款	482	409	562	607	725	营业税金及附加	475	546	639	690	824
存货	7,000	7,810	10,303	11,266	13,569	营业费用	1,417	1,721	2,156	2,383	2,879
其他	11,823	13,887	16,059	17,011	19,501	管理费用	2,035	2,612	2,954	3,342	3,676
流动资产合计	25,200	29,745	34,067	42,325	46,392	财务费用	929	795	889	1,053	1,150
长期股权投资	526	643	643	643	643	资产减值损失	303	(36)	5	1	3
固定资产	27,610	29,120	32,051	60,569	65,229	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
在建工程	6,420	9,903	20,697	5,027	10,055	投资净收益	126	93	0	0	0
无形资产	2,521	3,129	2,965	2,800	2,635	其他	903	1,123	1,000	1,000	1,000
其他	3,551	4,373	3,971	3,963	3,956	营业利润	16,959	16,085	15,594	15,828	18,572
非流动资产合计	40,628	47,168	60,326	73,002	82,518	营业外收入	19	10	10	10	10
资产总计	65,828	76,913	94,394	115,327	128,910	营业外支出	228	117	117	117	117
短期借款	12,715	17,412	13,462	12,876	12,876	利润总额	16,750	15,978	15,486	15,721	18,465
应付账款	4,388	3,689	6,558	7,170	8,636	所得税	3,440	3,148	3,097	3,930	4,616
其他	10,717	11,879	12,192	13,856	15,514	净利润	13,309	12,830	12,389	11,791	13,848
流动负债合计	27,820	32,980	32,212	33,902	37,026	少数股东损益	2,175	2,219	452	494	533
长期借款	6,322	3,818	14,759	25,792	25,792	归属于母公司净利润	11,135	10,610	11,937	11,296	13,315
应付债券	0	0	0	0	0	每股收益（元）	3.55	3.38	3.80	3.60	4.24
其他	932	865	846	846	846	主要财务比率					
非流动负债合计	7,254	4,683	15,605	26,638	26,638		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
负债合计	35,074	37,662	47,817	60,540	63,663	成长能力					
少数股东权益	3,475	5,472	5,923	6,418	6,951	营业收入	76.5%	14.1%	17.0%	8.0%	19.5%
股本	2,734	2,734	3,140	3,140	3,140	营业利润	200.1%	-5.2%	-3.1%	1.5%	17.3%
资本公积	2,393	2,393	2,393	2,393	2,393	归属于母公司净利润	202.6%	-4.7%	12.5%	-5.4%	17.9%
留存收益	22,143	28,653	35,122	42,837	52,763	获利能力					
其他	10	(1)	(1)	(1)	(1)	毛利率	39.7%	33.8%	29.9%	29.1%	28.5%
股东权益合计	30,754	39,250	46,577	54,787	65,246	净利率	21.0%	17.5%	16.8%	14.7%	14.5%
负债和股东权益	65,828	76,913	94,394	115,327	128,910	ROE	52.9%	34.8%	32.1%	25.4%	25.0%
现金流量表						ROIC	30.7%	23.6%	19.0%	14.7%	14.6%
单位:百万元	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	偿债能力					
净利润	13,309	12,830	12,389	11,791	13,848	资产负债率	53.3%	49.0%	50.7%	52.5%	49.4%
折旧摊销	2,993	2,949	2,294	3,524	4,900	净负债率	60.6%	46.0%	56.3%	57.8%	51.0%
财务费用	929	795	889	1,053	1,150	流动比率	0.91	0.90	1.06	1.25	1.25
投资损失	(126)	(93)	0	0	0	速动比率	0.65	0.66	0.74	0.92	0.89
营运资金变动	(8,445)	(1,882)	(2,302)	(971)	(2,548)	营运能力					
其它	1,550	4,659	446	1	3	应收账款周转率	23.4	22.6	23.1	20.5	21.5
经营活动现金流	10,212	19,257	13,716	15,398	17,354	存货周转率	5.6	5.4	5.5	5.0	5.3
资本支出	(4,635)	(7,890)	(15,846)	(16,200)	(14,416)	总资产周转率	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7
长期投资	(162)	(117)	(66)	0	0	每股指标（元）					
其他	(663)	(2,311)	0	0	0	每股收益	3.55	3.38	3.80	3.60	4.24
投资活动现金流	(5,460)	(10,318)	(15,912)	(16,200)	(14,416)	每股经营现金流	3.25	6.13	4.37	4.91	5.53
债权融资	(4,447)	(3,200)	10,546	12,030	0	每股净资产	8.69	10.76	12.95	15.41	18.57
股权融资	2,916	0	406	0	0	估值比率					
其他	(2,129)	(4,738)	(10,307)	(5,220)	(4,539)	市盈率	10.8	11.3	10.1	10.6	9.0
筹资活动现金流	(3,660)	(7,937)	645	6,810	(4,539)	市净率	4.4	3.6	3.0	2.5	2.1
汇率变动影响	(9)	43	0	0	0	EV/EBITDA	6.6	7.0	7.4	6.8	5.6
现金净增加额	1,083	1,045	(1,551)	6,009	(1,601)	EV/EBIT	7.7	8.2	8.4	8.2	7.0

资料来源：东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；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任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。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。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn

