

我国煤化工竞争力在哪里？重点推荐华鲁恒升！

从全球看，煤化工几乎都集中于我国，那么我国煤化工相比主流的油气化工是否具备成本优势无疑就是非常重要的问题。就我们的分析，我国煤化工在 C1-C3 产业链上并不弱于气化工，和油化工相比则成本优势明显。仅就赛道而言，煤化工很可能是未来我国大化工中最具成长性的子行业，具体如下：

投资要点

- **我国煤化工具有成本竞争力：**煤炭因碳氢比低，相比油气在碳原子转化率上有天然劣势。但同样因碳氢比低，其作为燃料在能量密度上也只有油气的 1/3，因此折价明显。综合考虑性价比后，煤化工在 C1-C3 领域相比油化工有成本优势，和气头化工等价。海外之所以不发展煤化工除环保因素外，最为关键的是其初始投资大，导致投资回报率低。但我国的优势在于建设成本低，对项目回报率要求也低，所以大力煤化工有其合理性。而且从油煤价格比和技术进步看，我国煤化工未来成本优势还有望进一步强化。
- **传统煤化工将成为现金牛：**我国氨醇产业链等传统煤化工在全球极具竞争力，且整体供需格局已趋于稳定，未来景气中枢有望持续。例如煤头尿素经历洗牌，在新增供给的政策限制下，供需维持紧平衡；DMF 需求增长缓慢且基本没有新增产能，寡头垄断格局也非常稳定。从投资逻辑看，这类行业虽缺乏成长性，但因为已完成洗牌且新增供给受限，现有盈利很可能会长期维持，有望成为现金牛型产品。
- **新型煤化工将具备成长性：**未来我国煤化工行业有较强成长性的主要为己内酰胺和乙二醇。我国己内酰胺兼具苯、合成氨和氢气等原料优势，且在下游锦纶具备产业链优势；煤制乙二醇从反应原理看碳转化率其实很高，且流程也短于油化工。从投资逻辑看，我国己内酰胺和乙二醇产能都在全球具备明显成本优势，属于成长性行业。虽然产能扩张期往往导致景气下行，但成本优势突出的龙头企业将赢得更大市占率，未来行业格局一旦稳定将成为新的现金牛产品。此外，煤制烯烃成本端和油化工等价，而西北煤制烯烃具有资源优势且现金成本极低，生存能力很强，在未来景气下行的洗牌中，市占率也有望提升。

投资建议

- 我们最为看好已完成洗牌的煤化工和具备成长性的新型煤化工子行业，重点推荐在两大板块成本优势明显，技术和管理领先，且静态估值很低的华鲁恒升(600426，买入)。

风险提示

- 油价大幅下跌风险，产能过剩风险等。



东方证券
ORIENT SECURITIES

行业评级 **看好** 中性 看淡 (维持)

国家/地区 中国/A 股
行业 基础化工
报告发布日期 2019 年 07 月 29 日

行业表现



资料来源：WIND

证券分析师 **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
wanliyang@orientsec.com.cn

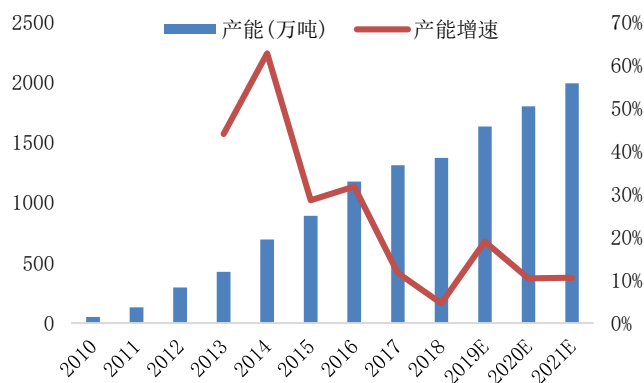
目 录

1. 我国煤化工竞争力何在？	3
1.1 从碳氢比看煤化工	3
1.2 从油煤价格比看煤化工	5
1.3 从技术进步看煤化工	7
2. 我国煤化工成本优势分析	7
2.1 己内酰胺行业	7
2.2 煤制乙二醇行业	8
2.3 煤制烯烃行业	10
3. 煤化工投资价值在哪里？	12
3.1 从 PVC 看新型煤化工的未来	12
3.2 从投资逻辑看煤化工	12
4. 煤化工企业分析	13
4.1 华鲁恒升	13
4.2 其他东部煤化工企业	17
4.3 西北煤化工企业	18
5. 风险提示	18

1. 我国煤化工竞争力何在？

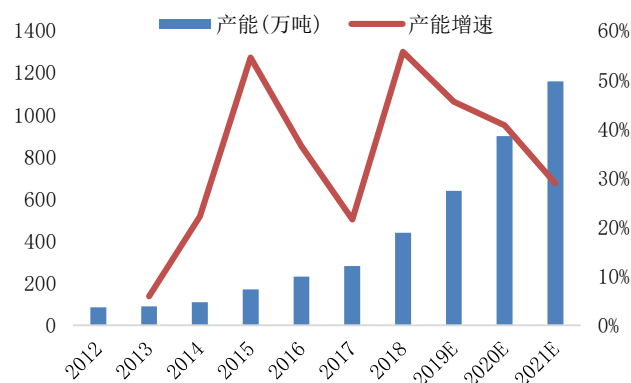
过去几十年，有机化学工业基本都是以石油为原料，因此也往往被等同于石油化工。近两年随着美国页岩油气革命的爆发，以 NGL 中伴生的乙烷和丙烷为原料的气头化工也在北美地区兴起，并逐步扩散到全球。而煤化工行业的发展则一直处于非主流状态，历史上主要集中于二战期间的德国和曾因种族隔离而被全球制裁的南非。貌似在油气资源可以自由获取的背景下，煤化工并没有太大的生存空间。但有意思的是，最近几年我国以 MTO、煤制乙二醇为代表的新型煤化工却呈现了爆发性增长，即使在 15 年油价暴跌后，也没有停止产能扩张的步伐。以最新上市的煤制烯烃代表企业宝丰能源为例，过去两年无论是净利率还是 ROE 都在 20% 以上，体现出在低油价时代极强的成本竞争力。那么我国煤化工，尤其是以烯烃和乙二醇为代表的新型煤化工在全球石化行业中是否有成本竞争力？未来各下游产品还有多大成长空间？无疑就是非常值得探讨的问题。就我们的判断，我国煤化工在 C1-C3 产业链上有很强的成本优势，尤其是乙二醇和己内酰胺产能都有望迎来爆发性增长。仅就赛道而言，煤化工应该算是未来大化工中最具成长性的子行业，在其中我们最为看好兼具技术和管理优势的龙头企业华鲁恒升。

图 1：煤制烯烃产能(万吨)及增速



资料来源：卓创资讯、百川资讯，东方证券研究所

图 2：煤制乙二醇产能(万吨)及增速



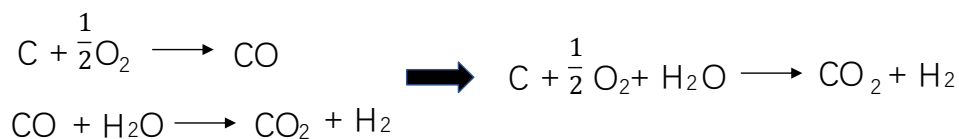
资料来源：卓创资讯、百川资讯，东方证券研究所

1.1 从碳氢比看煤化工

煤炭作为化工原料最大的缺陷就是几乎全部由碳元素构成。相比之下，天然气为 CH_4 ，石油组分则近似为 CH_2 ，煤炭在碳氢比上有天然的劣势。如果以煤炭为原料通过最主流的煤气化反应生产各类下游含氢化工品，就要用一个 C 元素来置换两个 H 元素，并生成无用的 CO_2 ，相当于要浪费一个 C 元素，因此碳转化率效率上要低于石油和天然气。但同样是因为碳氢比低，煤炭能量密度也只有石油和天然气的 30% 左右，作为燃料只能集中使用，无法小型化，不像油气简单加工后就可用于汽车等移动应用场景，而且燃煤污染还很大，因此煤炭作为燃料在能量密度基础上相比油气还有进一步的折价。可见煤炭虽不适合用作化工原料，但更不适合作为燃料。从能量密度角度看，油气价格应是煤价的 3 倍以上。那么作为化工原料，只要油气碳转化效率不高于煤炭的 3 倍，则煤化工就具备性价比优势，具体各产品情况如下：

1. 煤焦化:通过煤炼制焦炭过程中副产的煤焦油和焦炉煤气,生产下游化工产品。从化工角度看,基本利用了煤炭中全部碳元素,经济性很强,也是现代煤化工的起源。其中煤焦油主要用来生产苯系产品以及炭黑等,目前我国焦化苯占比达到 50%,炭黑则更是几乎全部以煤焦油为原料。焦炉气化工原先主要生产氨醇,近两年随着技术突破,部分开始转产乙二醇。煤焦化路线以副产品为原料,成本很低,尤其是焦炉气化工还不需要再上马造气装置,成本优势就更明显。但其问题在于原料受主产品焦炭的制约,增产空间有限。而且从投资角度看,煤焦化企业盈利最终还是取决于焦炭,对化工的弹性非常有限,探讨价值不大。
2. 电石法 PVC:该路线本质上类似于煤焦化,通过焦炭与石灰石生产电石,再与水反应生成乙炔,进而制备 PVC。其碳转化效率也很高,并且联产的烧碱又是高耗能产业,天然适合我国西部的资源禀赋。因此过去十几年产能快速扩张,全球占比也从不足 10%提高至 35%。而且这还是在顶着美国页岩气革命带来的同样低成本气头产能扩张压力下取得的,其成本竞争力可见一斑。只不过目前全球市占率已很高,国家也开始严控新增产能,未来继续扩张的空间有限,并且还受到乙烯价格体系塌陷带来的利润压缩,行业很难有太大投资机会。
3. 氨醇联产:通过煤制合成气再生产甲醇和合成氨,因为反应过程中要浪费一个碳原子,所以其碳元素转化率相当于 1/2 的石油或 1/3 的天然气。但按照能量密度折算后,煤炭基本与天然气等价,相当于石油的 1.5 倍。这也造成全球范围内一碳化工都是以天然气和煤炭为原料,而绝少采用油头路线。另外羰基化也是合成气独有的反应路线,可在原有碳链上低成本延伸一个碳原子,其典型下游产品为醋酸、丁辛醇。从全球范围看,我国煤头成本要高于具备低成本气源的中东和北美,但好于其他地区。以合成氨最大下游尿素为例,我国产量占到全球约 1/3,顶峰期曾大量出口。但氨醇的问题在于单价太低,远距离运输成本很高,我国产能市占率预计未来将以维持为主。但合成氨下游的己内酰胺,随着大量煤化工企业新建低成本产能的投产,我国有望成为全球成本洼地,在产能上还有很大的成长潜力且被严重低估。

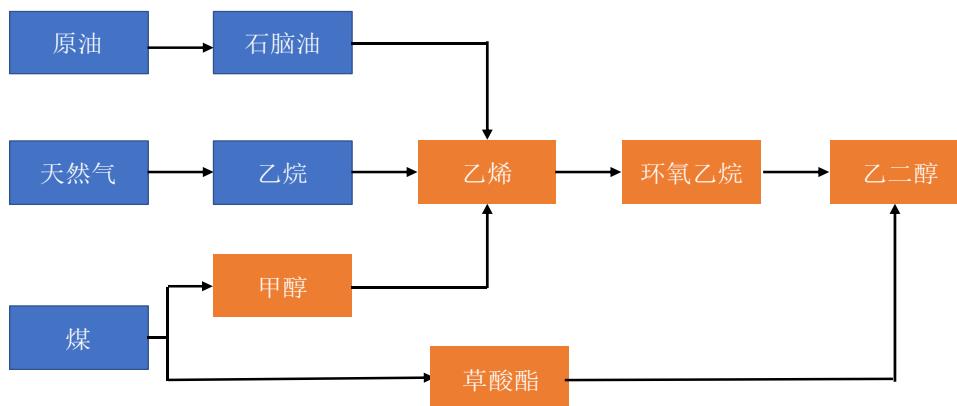
图 3: 反应方程式



资料来源: 东方证券研究所

4. 煤制乙二醇:该路线可以认为是广义的羰基化反应,也是以合成气为原料制备乙二醇。如果以吨耗甲醇衡量,大约在 1.2 吨左右,其碳转化效率也与甲醇类似,算是比较适合煤化工的产品,另外其反应流程相比油头与煤制烯烃路线都要短很多,设备投资和综合运行成本也更低。所以全球范围看,我国煤制乙二醇成本与氨醇联产类似,应该是仅高于中东和北美的气头产能,但低于其他各类产能。而且乙二醇下游主体都是配套 PTA 生产聚酯,全球 70%的聚酯产能又都集中我国,所以上述低成本出口型产能最终都是要流向我国,相应我国煤制乙二醇因靠近市场,在运输成本和时间上有很大的优势,未来还是有很大的扩产空间。

图 4：乙二醇工艺流程图



资料来源：东方证券研究所

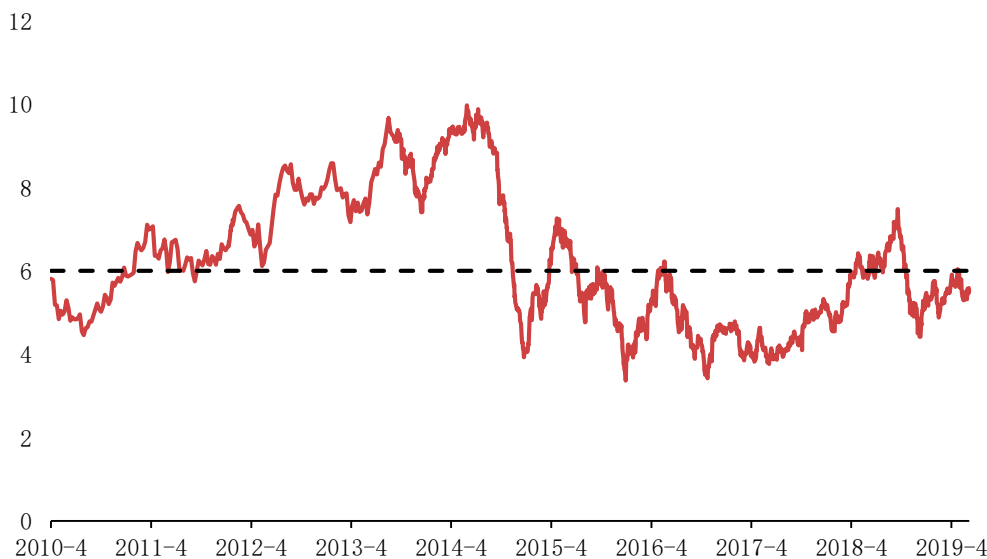
5. 煤制烯烃：该路线以甲醇为中介，通过脱水反应来生产烯烃，相当于又多浪费了一个碳元素，碳转化效率也降为石油的 1/3。考虑到能量密度折价后，煤制烯烃基本与油化工等价，因此沿海高煤价区域建设煤制烯烃意义不大。但由于 1 吨烯烃要消耗 6 吨煤炭或 3 吨甲醇，从西北运上述吨位的产品至东部分别要约 400 元（聚烯烃）、1200 元（煤炭）和 1500 元（甲醇），煤制烯烃建在西部可以节省大量运费，还是具备很好的经济性。相应沿海外购甲醇制烯烃产能如采购西北甲醇则在运费上劣势明显；如果依靠海外气头甲醇，虽近期盈利尚可，但从化工路线看浪费了天然气极好的碳氢比，并不合理。相比同为气头的乙烷裂解制乙烯和丙烷脱氢制丙烯，在成本上也毫无优势。所以我国沿海 MTO 路线在产业逻辑上还是有严重瑕疵，只有高价阶段才有一定的经济效益，并不具备长周期太好的盈利能力。
6. 高耗能行业：煤化工行业中，西部除了高煤耗的新型煤化工之外，还有一部分是高电耗的企业。如氯碱、工业硅、甚至还包括电解铝和多晶硅等，其单吨电耗普遍在万度以上。西北自备电约在 0.25 元/度，新疆甚至可以低至 0.2 元/度以内，相比东部 0.65 元/度，无疑成本优势明显。但其超额利润的本质还是来自于对电网端的套利，是特定历史时期的产物，未来可复制性不强，只是存量产能的成本优势也会相对固化。

从纯化学角度看，煤焦化工艺以及由此衍生的电石法 PVC 路线成本竞争力极强，不但对油化工是绝对碾压，相比气源地的低成本气头产能也不遑多让。而源于煤制气工艺的以甲醇、合成氨为代表的一碳化工和气化工等价，但优于油化工，我国煤化工成本也仅高于中东和北美的低成本气化工。相应其下游新兴的煤制乙二醇和己内酰胺从工艺路线看也很适合发展煤化工，全球范围成本看也是极具成本竞争力，预计未来还有很大的成长空间。煤制烯烃则基本与油化工等价，可以认为是煤化工在工艺路线适应性上的分水岭。西北地区上马这类项目尚有一定成本优势，东部沿海外购甲醇制烯烃项目长期看就比较鸡肋了。整体而言煤制烯烃和油头产能在完全成本端并无本质区别，赚取的都是景气波动带来的利润，在目前的景气下行期难有大的投资机会。只是因为煤化工现金成本很低，生存能力比较强，所以市占率预计还会有所提升。而 C4 以上的更高碳链化工品以煤气化方式生产，碳转化率上的损失太大，缺乏经济合理性。煤制油、煤制气和煤制乙醇等类油项目，本质上都是一次能源内部转化，如果不考虑技术储备的战略价值，经济性并不强，相应也没有什么投资价值。

1.2 从油煤价格比看煤化工

我国资源禀赋缺油少气，煤炭资源却很丰富，因此煤价相比油气折价很大。以东部秦皇岛煤价测算，过去 10 年平均仅为油价的 1/6 和气价的 1/4，西北还要更低，发展煤化工有很强的原料成本优势。近两年由于油价暴跌和国内供给侧改革带来的煤价上涨，我国油煤价格比已经到了历史较低水平。这在短期虽不利于煤化工，但从长期看也意味着煤化工在成本端潜在优势很大。从上游历史盈利看，煤炭接近峰值水平，石油处于中值水平，天然气则在谷底，所以煤化工利润被上游侵占最为严重。如果煤炭盈利回到历史均值水平，煤化工成本竞争力也会大幅提升。而且近两年煤价如此之高，根本原因还是在于政策层面对于供给的严格限制。例如西北企业销售煤炭普遍存在配额制，今年执行尤为严格，当地空有高煤价，但实则产能无法释放。因此本轮煤化工投资主体都来自于资源型企业，如神华、中煤、陕煤等，本质上还是通过煤化工来变现其上游产能。对于这些企业来说，其赚取的是从煤到化工品的全产业链利润。如果以坑口煤成本 200 元测算，则煤制烯烃和乙二醇的完全成本只有 5063 和 3705，即使以当前已大幅下跌后的产品价格测算（聚乙烯 8300 元/吨，乙二醇 4400 元/吨），其盈利能力也非常之强，依然具备扩产能力。而且哪怕我国烯烃和乙二醇完全来自煤化工，对煤炭的增量消耗也只有 2.4 亿吨，只占国内产量的 6%，很难对煤价构成冲击并破坏成本端的逻辑。

图 5：长周期油煤吨价格比



资料来源：Wind、东方证券研究所

表 1：不同煤价下煤制烯烃和乙二醇的完全成本和现金成本中枢（元/吨）

煤炭价格	MTO 完全成本	MTO 现金成本	MEG 完全成本	MEG 现金成本
200	5063	3346	3705	2905
300	5461	3745	4017	3217
400	5860	4143	4328	3528
500	6258	4541	4640	3840

资料来源：公司公告，东方证券研究所

1.3 从技术进步看煤化工

凡事用进废退，海外长期不发展煤化工，造成该领域技术进步很慢，在工艺成熟度上远不及油化工与气化工。我国虽大力发展煤化工，但毕竟起步较晚，技术成熟有一个过程。对于氨醇联产、PVC等传统煤化工，我国技术已很成熟，相应全球产能占比也达到了很高的水平，体现出极强的成本竞争力。对于新型煤化工来说，第一套神华煤制烯烃距今也不过10年，煤制乙二醇则更是近两年才有成熟装置投产，优化空间还很大。例如随着国产设备的技术进步，煤制烯烃标准投资规模已从原先的240亿降为目前的180亿，煤制乙二醇单套规模不断放大，单位加工成本也持续大幅下降。从历史经验看，由于海外对煤化工长期缺乏投入，导致潜在技术进步空间很大。以历史悠久的氨醇联产工艺为例，随着我国近几十年大面积推广，工艺上也出现了几次跃升。先是于上世纪90年代，通过水煤浆工艺实现了用低成本烟煤对高成本无烟煤的替代；再是通过多喷嘴和水冷壁实现了水煤浆技术的升级；三是气化炉日投煤量不断放大，从08年的750吨到14年的3000吨，最大单套造气规模已经近百万吨，这些技术进步都带来了成本的大幅下降。而新型煤化工成本如果以此对标，无论是在煤种适应性、催化剂活性和寿命、装置大型化、能耗电耗和设备长周期运行等方面都还有巨大的提升空间，成本优化远未到极致。

2. 我国煤化工成本优势分析

如上文分析，我们最具竞争力的煤化工产业无疑是煤焦化、氨醇联产等一碳化工和电石法PVC等。但这些产品全球占比已经很高，进一步提升的空间有限。但好处是经历了多年洗牌和景气持续低迷，行业格局都趋于稳定。不但新企业不再进入，老企业也没有很强的动力再挑起价格战来扩张产能，因此新增供给比较有序，尿素和PVC等产品更是在国家政策层面都开始严格控制新建产能。所以上述传统行业虽无成长性，但也免受更低成本新增产能的冲击，存量产能现有优势有望长期固化，未来也将逐步转型为能长期赚取稳定利润的现金牛型企业。相比之下，我国煤化工中凭借成本优势，还具备大幅扩张全球市场份额能力的主要就是己内酰胺和煤制乙二醇。而煤制烯烃虽完全成本优势不大，在未来烯烃大周期向下过程中预计扩张节奏也会放慢。但由于其折旧占比太高，现金成本优势却很明显，应该可以熬过洗牌最惨烈的阶段。随着高成本产品被迫出局，其市占率也会提升。

2.1 己内酰胺行业

己内酰胺原料50%为苯，50%为煤制气产生的合成氨、氢气和双氧水等，是典型的油煤结合产品。其生产过程为一吨苯+一吨合成氨等煤气化产品和硫酸，合成出一吨己内酰胺+一吨硫酸铵（化肥）。从合成氨看，虽然中东和北美成本更低，但其化工主体走气头路线，苯产量极低。美国是全球最大的苯进口国，中东不但缺苯，本地农业也很难就地消化副产的低价硫酸铵。而欧洲和日韩等油头化工为主的国家虽苯产量尚可，但合成氨产能有限，且成本很高。我国则兼具苯与煤化工两大优势，尤其是苯的来源不但有油头苯，还有我国独有的焦化苯路线，可谓极其丰富。更为关键的是，己内酰胺下游主要用来做锦纶，我国又是纺织的全产业链大国，可比的涤纶和上游PTA都占到了全球70%以上的市场份额。综合原料端和市场端，我国己内酰胺的全球竞争力还要远胜纯油头下游的PTA，占比理应更高，但现实却是我国己内酰胺有效产能仅占全球的约50%。

对于己内酰胺来说，由于我国苯资源极为丰富，且运输成本占比也不高，并不构成产业瓶颈。而煤气化下游产品由于单价低，所以储运成本占比很高，如果缺乏煤化工配套，依靠外购的话成本很高，

所以己内酰胺在我国本质上与煤化工联系更为紧密。但过去因中石化的技术垄断，甚少煤化工企业介入该行业，高度垄断也造成行业长期享有暴利。从上游原料看，己内酰胺为纯苯，PTA 为 PX。PX 由于审批原因供给受限，价格还一直高于纯苯。但过去 10 年前者吨价差接近 8000 元，而后者则很少超过 600 元，即使剔除生产成本的差异，己内酰胺盈利也是 PTA 的 10 倍以上。随着技术扩散，近两年大量煤头企业上马己内酰胺项目，新建产能规模接近 200 万吨。这虽会拖累景气下滑，但新产能无论是装置规模、配套程度还是费用控制能力，相比现有国内中石化系和海外老产能都优势明显，吨成本预计要低千元以上，足以支撑新产能不断扩张。届时如果我国己内酰胺也能像涤纶占据全球 70% 的市场份额，则我国总产量将增长至约 500 万吨。

表 2：己内酰胺未来三年新增产能情况（万吨）

厂家	新增	投产时间
江苏海力	30	2019
鲁南化工	20	2019
鲁西化工	10	2019
内蒙古庆华	20	2019
河南神马	20	2020 年 H1
沧州旭阳	20	2020
鲁西化工	20	2020
华鲁恒升	30	2022
合计	180	

资料来源：公司公告，卓创资讯，东方证券研究所

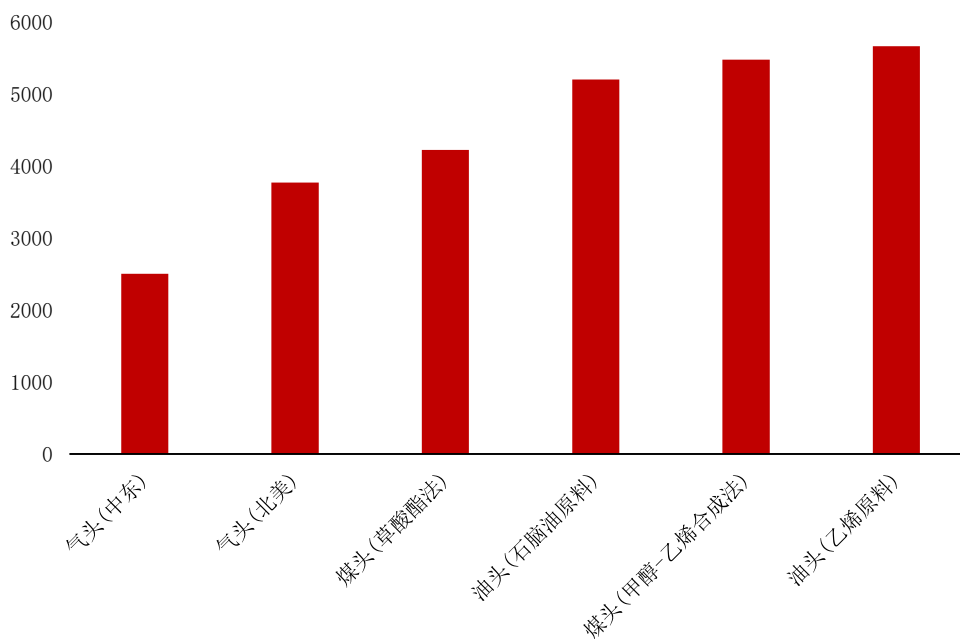
另外从涤纶经验看，过去 10 年受益于低成本民营 PTA 产能扩张和溶体直纺技术的推广，其价格中枢下降超过 50%，消费量也从 300 万吨一路飙升至近 4000 万吨，增长了超过 10 倍。我国过去锦纶之所以推广乏力，核心还是价格太高。未来如果随着低成本己内酰胺产能大量投放，锦纶价格中枢大幅下跌，锦纶行业也有望迎来涤纶曾经出现的需求爆发，对应己内酰胺成长空间还会更高，并涌现出类似 PTA 行业中恒逸和荣盛这类借助产能爆发期快速成长的企业。目前看新进入企业中，华鲁恒升在己内酰胺三大核心技术中的低成本造气技术、加氢技术上居于国内绝对领先水平，相比其他煤化工企业无疑享有很大成本优势。但其行事风格比较稳健，目前扩能规划也只有 30 万吨，更多还是考虑充分利用其现有富裕合成气，进一步强化其造气平台的成本优势，而非单纯博弈周期，扩张速度恐怕不会太快。单从企业气质看，鲁西化工倒是更为接近几大聚酯巨头的行事风格，远期规划的己内酰胺总产能接近百万吨，手笔着实惊人。但无论是成本领先战略还是产量最大化战略，东部两大煤化工巨头同时布局该产品，也侧面印证了其潜在的巨大成长空间，我们判断己内酰胺远期全球规模将有望翻倍至 1300 万吨，我国己内酰胺则将超千万吨。

2.2 煤制乙二醇行业

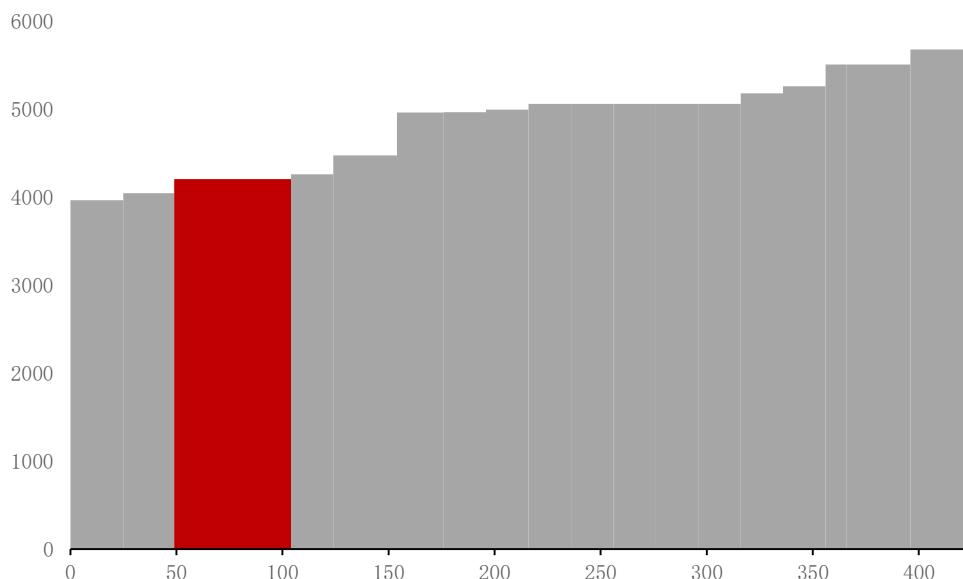
我国每年乙二醇需求约为 1700 万吨，自产 700 万吨，进口 1000 万吨。其中来自中东的进口量约为 700 万吨，成本预计在 2500 元，远低于我国各类产能，极难被替代。美国未来配套乙烷裂解还计划上马 100 万吨乙二醇，成本预计为 3770 元，不考虑关税干扰也将最终出口到我国。另外本轮大炼化扩产也有约 400 万吨乙二醇，其都是给自身 PTA 配套，除非长期处于现金亏损，否则市场份额很难被抢夺。剔除上述产能，剩余市场规模约 500 万吨，主要为油头和煤头的竞争。目前煤

头主流成本约 4800 元，现金成本更是只有 3800，因此即使今年乙二醇跌至 4000 元/吨左右，除了早期部分高成本煤制乙二醇产能以外，大多数产能还是可以维持生产。而油头中外购和自有乙烯产能的完全成本分别为 5670 元和 5200 元，已经严重亏损。只是介于油头都是一体化装置，乙二醇短期很难单独停车，还在勉力维持。但长期看我国油头和中东乙二醇产能都可以转产盈利更好的乙烯产品，如聚乙烯和 EO。另外随着 PX、乙烯、丙烯等主要石化产品盈利都大幅下滑，石脑油裂解综合盈利很可能会出现多年未见的全面亏损，最终倒逼高成本且缺乏下游配套的产能退出。因此我们预计远期我国乙二醇需求将达到 2000 万吨，届时煤化工产能占比约为 40%，即 800 万吨，相比目前还有翻倍空间。从煤头内部竞争力看，华鲁拥有煤制合成气和草酸酯加氢这两个关键环节的技术优势，以及单套规模和自产催化剂上的优势。从运输费用看，乙二醇吨耗煤量只有 2 吨左右，对应西北运费优势约 400 元/吨，而将西北乙二醇运至华东需要约 800 元/吨的运费，所以华鲁整体而言在该领域还是最具成本优势和远期成长性。

图 1：乙二醇各工艺路线完全成本比较(元/吨) 从低到高



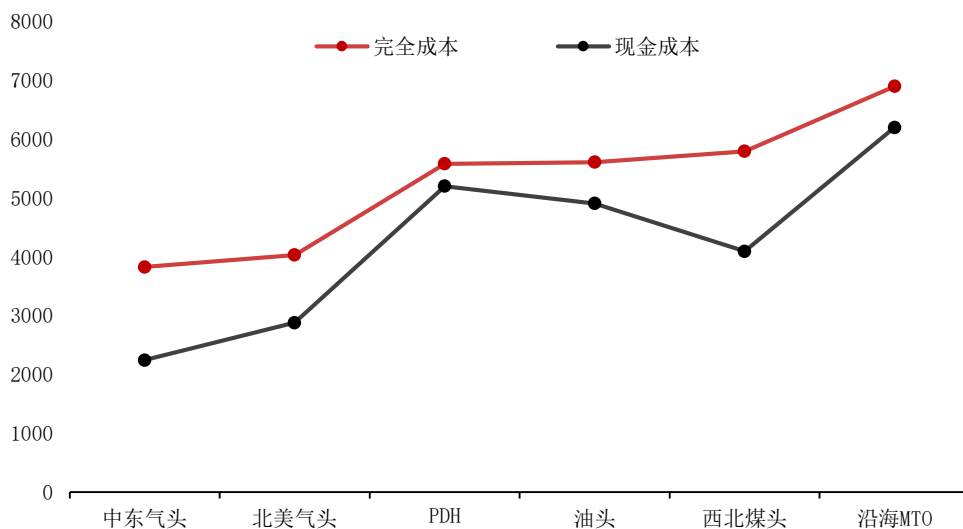
资料来源：百川资讯、卓创资讯、Wind、东方证券研究所

图 2：我国现有煤制乙二醇产能成本曲线（含至华东运费）及华鲁所处位置（红色方块）


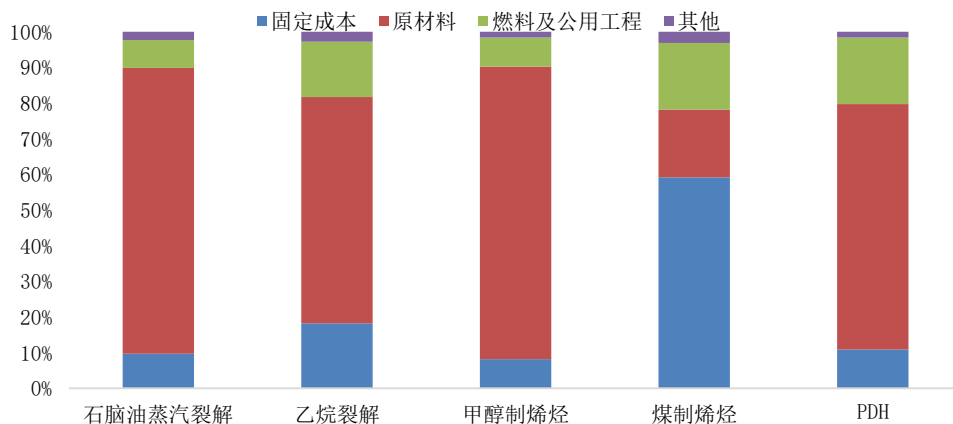
资料来源：Wind、东方证券研究所 *纵轴为完全成本（元/吨），横轴为产能（万吨）

2.3 煤制烯烃行业

这两年受益于高油价和其后的烯烃大周期，我国新建了大量煤制乙烯和丙烯产能。目前能源价格下，从包含运费的完全成本看，中东和北美的气头化工成本最低，优势明显。我国西北煤化工则和油头成本接近，沿海外购甲醇制烯烃即使以目前已经处于历史低位的甲醇测算，仍然属于最高成本产能，未来在产能过剩背景下生存堪忧。烯烃作为高度同质的大宗商品本质上就是拼成本，煤制烯烃最黄金的时代无疑是 15 年以前的高油价+低煤价阶段，其成本相对主流的油头产能有明显优势，所以产能增速很高。其后油价暴跌+煤价暴涨，煤头与油头成本基本接轨，过去几年虽然盈利尚可，但利润主要还是来自烯烃景气带来的周期性利润，所以整体扩张速度也降至每年 200 万吨左右。未来西北在建产能还有乙烯和丙烯各约 250 万吨，规划中的烯烃产能 560 万吨。以正常投产速度测算也还是在每年 200 万吨左右。如果假设我国聚烯烃每年需求增速为 7%，对应年增量为 350 万吨，则煤头产能全部释放在新增供给中的占比要达到 60%，高于其在存量产能中 14% 的占比，相应市占率也会逐年提升。而我们判断这种局面很可能发生，原因就在于煤制烯烃反应流程长，原料处理量大，单位投资远大于油化工和气化工。例如 60 万吨煤制烯烃投资要 180 亿元，石脑油裂解、丙烷脱氢和乙烷裂解可比投资分别仅为 40 亿、47.8 亿和 78 亿元。这也导致其总成本中折旧占比高，现金成本很低，只有 4095 元。即使未来价格战再激烈，但凭借现金成本低的优势，还是足以熬死除中东和北美气头产能以外的其他各类竞争对手。因此远期我们预计煤制聚烯烃规模将达到 2000 万吨以上，体量上还是相当可观。

图 6：不同烯烃路线的完全成本（元/吨，含至华东运费）


资料来源：公司公告，Wind、东方证券研究所

图 7：不同烯烃路线的成本结构


资料来源：宝丰能源招股说明书，石油和化学工业规划院《烯烃原料轻质化分析》，东方证券研究所

从煤化工内部的竞争格局看，我国煤制烯烃产能高度同质，缺乏技术优势带来的成本领先型企业。在目前高煤价背景下，主要竞争优势都取决于是否拥有上游煤炭资源，与资源的联系远大于化工。而且煤制烯烃最大的问题在于，其存在的商业逻辑基础在于东西部运煤与运化工品之间的运费套利，所以产品结构都是以最方便运输的固体聚乙烯和聚丙烯为主，缺乏液体化工品。过于单一的产品线，就很难建立起产业链协同效应，并向下游高端化工发展，也不利于企业在化工技术上的积累。所以虽然短期部分企业能够凭借资源优势获得快速成长，但高度同质且缺乏技术壁垒的周期性企业，其长期投资价值并不是很大。由于煤制烯烃很难赚到相对油化工的成本路线利润，所以核心投资逻辑还是取决于周期，大的投资机会都来自于烯烃或油价的向上大周期。

3. 煤化工投资价值在哪里？

从前文分析可以看出，我国煤化工整体上具备很强的成本竞争力，甚至不少产品还有很大成长空间。但煤化工作为重资产行业，快速发展期必然伴随着大量资本开支，此时企业根本无力分红，只能依靠业绩增长来推动股价上涨。但产能大量投放往往也会导致景气低迷，量增叠加价跌并不一定带来盈利增长。所以这个阶段的投资要对短周期景气波动有极强的判断能力，挣钱会很辛苦。其实过去 20 年，尿素和 PVC 等传统煤化工行业都有过高速增长，但 10 年平均 ROE 却接近于 0，并没有给股东创造任何投资价值，市值增长主要都来自于融资。反而这些行业进入稳定期后，新增产能很少，甚至在政策层面就被严格限制。这也导致产能重置成本大幅提升，存量企业优势很难再被动摇，可以稳定获取盈利，自由现金流也大幅好转。即使短期估值不便宜，但考虑到产能存续期一般远长于折旧期，一旦折旧计提完毕，远期利润就会大幅提升，如以永续自由现金流贴现来衡量，其估值水平很多并不高。因此对于煤化工这种极度重资产行业，只要能确保长期生存，也自有其投资价值。当然最好还是选择已完成洗牌行业中的技术领先型龙头企业，如华鲁恒升。

3.1 从 PVC 看新型煤化工的未来

PVC 作为千万吨级的化工产品，国内以电石法煤化工路线为主，海外则主要是乙烯法路线，美国页岩气革命后，以廉价乙烷制乙烯并生产 PVC 的气头路线也成为北美主流，可以说 PVC 与目前烯烃行业油煤气三大主流路线并存的格局非常类似，有很强的参考性。我国煤法 PVC 发展大体可分为三个阶段：1. 华东大量上马煤制 PVC，逐步挤占乙烯法 PVC 份额；2. 技术向西北地区扩散，西北 PVC 凭借成本优势开始快速抢占市场；3. 西北 PVC 继续大幅扩产，又恰逢美国页岩气革命带来的北美低成本产能崛起，行业陷入惨烈价格战，各类高成本企业纷纷被逼退出市场。欧洲三大企业只剩下了一家，美国五大企业被整合为三家，我国东部除了万华、三友等极个别具备全产业链配套优势的企业外，几乎被淘汰殆尽。最终随着中美低成本产能都停止扩张，行业才进入稳态均衡。回首本轮 PVC 行业洗牌历程可以看出，凭借着原料和现金成本的优势，我国西北产能即使和全球最低成本的北美气头产能对抗，也做到了不落下风。只不过作为重资产行业，退出成本太高，任何产能扩张都要通过惨烈的价格战来倒逼原有玩家退出，即使成本低短期也很难获得太好的利润，相关个股在行业扩张期的表现也并不理想。低成本产只有赢得了足够的市场份额，开始停止扩张，行业利润率最终回归常态，才能真正享受胜利果实，股价也有了表现的基础。

与 PVC 行业类似，在本轮油煤气烯烃产能同步扩产的大背景下，预计未来烯烃的洗牌过程也会非常惨烈，大体应可分为三个阶段：1. 西北煤头产能凭借成本优势不断扩张，并赚取和边际产能的成本差；2. 煤头产能大量投放导致成本曲线不断下移，行业出现严重供过于求，以至于需要以大面积现金亏损的方式来倒逼边际产能退出，此时即使低成本煤头产能也不会有太好的利润；3. 经历了惨烈洗牌后，煤头产能也试错出了扩张的极限，行业格局再次趋于稳定。但此时成本中枢已大幅下移，价格也将在更低水平上波动。乙二醇和己内酰胺洗牌过程也会比较类似，只是煤头在工艺路线上相比油头更具成本优势，因此市占率提升速度还要快于煤制烯烃。

3.2 从投资逻辑看煤化工

从商业模式看，煤化工这种扩张方式可谓杀敌一千、自损八百，效率不高，还付出巨大的环保代价。但我们作为一个后发国家，现有的技术积累还无法支持我们能以高 ROE 持续做大规模资本支出，只能退而求其次，选择目前这种依托于血腥价格战的扩张模式。但好在煤化工投资成本占比太高，

从博弈角度看，只要我们肯于在前期付出巨大的沉没成本，就能凭借极低的现金成本对存量产能构成可置信的威胁，逼迫竞争对手让步并退出市场，最终实现远期收益最大化。但本轮扩产的西北煤化工产能同质性很强，本质上都是赚取能源套利的行业性利润，很难建立起真正源自技术的成本护城河，其长期稳态利润中枢自然也不会太高，否则会引发产能持续扩张，直至消灭套利空间。因此煤化工企业虽抱着逐利目的不断扩产，但创造的主要还是社会价值，最终压低了全社会的成本中枢。相应从企业角度看，长期最优选择无疑还是具备技术优势，建立起稳定护城河的优秀企业，如华鲁恒升；次优选择是产能处于快速上升期能尽量对抗景气下滑的西北资源型企业。最不应投资的则是在行业巨变中大概率会被洗牌出局的企业，其无论估值多低都有归零可能。而从行业角度看，相比快速增长的子行业，我们其实更为偏好已完成洗牌，格局稳定的如尿素、DMF 等行业。另外就是虽处扩张期但景气已经见底的行业，此时具备成本优势的企业可以通过不断扩产来提升盈利水平。只不过以化工目前整体景气所处的阶段，谈见底还为时尚早。

4. 煤化工企业分析

我国煤炭主要集中于西北地区，煤炭因单价低，运费占比高，所以煤价自西向东逐级升高。相应西北企业的优势在于原料成本低，在高煤耗的煤制烯烃有天然的优势。东部企业则胜在靠近终端市场，在煤耗不高，或液态及危险化工品等不适合远距离运输的产品上具备优势。且能支撑起更为丰富的产品结构，具备产业链协同效应和向下游精细化工发展的能力。从发展模式看我国煤化工企业大体可分为以下两类：1. 东部地区以单位煤耗较低的合成气为根基，构建起下游复杂化工产业链体系，华鲁的多产品柔性联产大型化工园就是其中的典范；2. 西北地区生产高煤耗的聚烯烃，或者生产高电耗的氯碱、工业硅等产品。简言之，未来东部以氨为主，西部以醇为主，东部胜在技术，西部则资源禀赋更佳。从周期角度看，氨强于醇预计会是长期趋势，而从时间维度看，技术积累相比资源套利也更为持续。因此长期我们还是最为看好东部的优质企业，并重点推荐华鲁恒升。

4.1 华鲁恒升

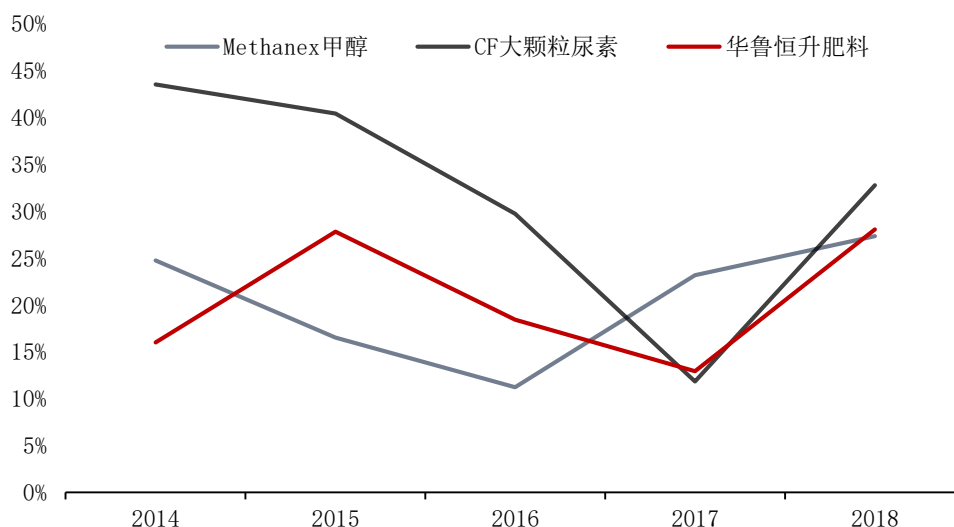
华鲁恒升虽然一直以来都是化工行业中公认的好企业，但目前市场对其投资逻辑还是有很多担忧。未来两年公司都没有新增产能投产，价格端大概率也没有见底，近两年盈利难有增长。而且我国东部煤化工受燃煤指标限制短期无法扩产，公司过去依托低成本造气能力不断复制产能的成长路径也被打断。本轮己内酰胺等新项目投产后，现有造气能力就已被充分利用，后续成长空间何在也不清晰，所以市场也将公司估值水平压至 10 倍 PE 左右的历史低位，体现出对未来极为悲观的预期。但我们却认为即使未来真的没有增长，从自由现金流看公司目前价值也被严重低估。而且我们判断未来公司如果能实现异地扩张，还有很大的发展空间。就公司技术水平和管理实力而言，目前仅 200 多亿的市值应该是非常低估的，原因如下：

4.1.1 华鲁保守价值测算

公司现有产能以氨醇为根基，而氨醇的单位煤耗和单价都很低，很难能源套利，西北产能相比东部在逻辑上就没有任何优势，华鲁历史盈利也证明其氨醇是全国最具成本竞争力的产能，即使与海外低成本气头产能，如 CF 和梅恩斯相比，公司氨醇毛利率也并不处于下风，公司在存量产能中的优势是非常稳固的。未来如果因为用煤指标受限，东部企业都无法再扩张产能，则华鲁现有产能的优势就会被相对固化，成本优势带来的超额利润也会长期存在。因此即使假设公司已内酰胺项目后就

不再新增产能，主营产品景气也一直维持在目前约 20% 的历史低分位，那么 3 年后的每年盈利接近 30 亿，折旧为 16 亿，仅仅是维持现有产能正常运行每年的费用应该在 5 个亿以内，对应自由现金流将超过 40 亿元。如全部用于分红，以公司当前市值看分红率达到 16%，仍然极富投资价值。

图 3：华鲁与海外龙头相关产品毛利率比较



资料来源：Wind、Bloomberg、东方证券研究所

4.1.2 华鲁发展方向探究

从华鲁煤化工产业的根基尿素和甲醇看，由于产能过剩严重，几乎是历史盈利最差的化工子行业，上市企业 10 年平均 ROE 接近为 0。可以说公司从开局伊始就输在了起跑线上，完全不占天时，很少能挣到周期性的利润。公司所在的德州市又地处山东和河北交界，其化工园更是濒临河北省，山东省内可用土地并不多。另外作为几乎是距离北京最近的煤化工基地，在用煤指标和环保标准上也严格受限。而且德州还不临海，没有港口码头的优势，出口上也很吃亏。但自古多难兴邦，玉汝于成，先天的各种不利因素也倒逼公司在技术和管理上不断精益求精，在业内把成本控制做到了极致，形成了深入骨髓的成本文化。长期看，天时不如地利、地利不如人和，人才是企业最为决定性的因素。而且周期都是否极泰来，其主要产品尿素、DMF 等经历了长期洗牌，格局已趋稳定，未来景气预计反而会好于多数大宗化工品。其新进入的己内酰胺和乙二醇，如我们前文分析也是煤化工下游最具成长性的子行业，产能释放还有很大的空间。而德州本部扩产空间受限的问题长期看反而会倒逼公司异地扩张。这不但会化解公司的区位优势，还打开了公司新的发展空间。

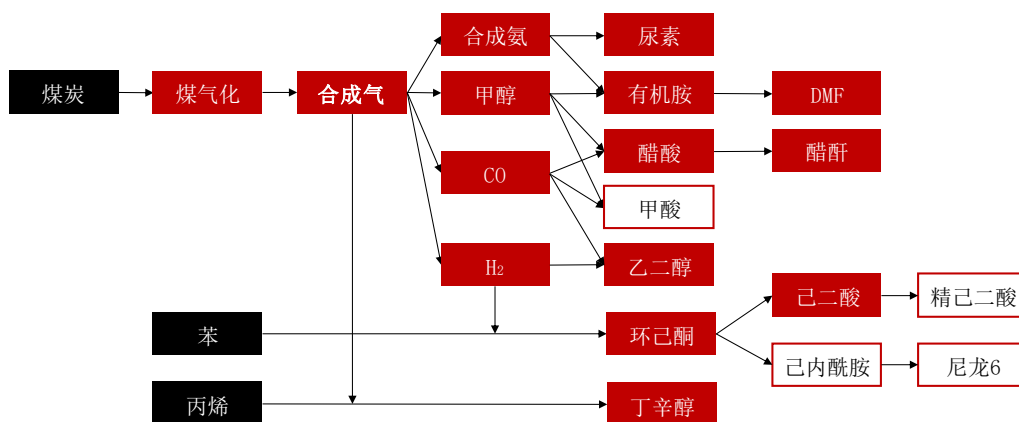
如果说周期因素对所有化工企业还都是公平的话，那么区位就是这么多年困扰华鲁发展最大的问题。德州本地既没有煤矿，又不临海，离资源和港口太远，而且离北京还很近，天然就不适合做煤化工。所以过去几十年公司一直是在 hard 模式下发展，相当于背着几十斤重的沙包在和同行赛跑，即使如此经营绩效还遥遥领先。那么随着未来继续扩产，德州本部土地被用光只是时间问题，届时异地发展就是一个必然的选择。就公司产品结构而言，无论是现有业务还是己内酰胺、乙二醇等新布局产业都更适合放在东部，而且公司禀赋又在于技术而非单纯的套利资源，所以去沿海要好于去西部。未来无论是在山东省内与规划中的地方大炼化结合，还是在其他区域例如华南建设第二基地，都将

带来新的发展机遇。从华鲁的技术禀赋看，天然匹配大炼化。首先炼油是高耗氢行业，而华鲁制氢成本全国领先。其次华鲁很多擅长的技术都可以向烯烃领域延伸，只是在德州本地缺乏烯烃配套，所以只能从苯这个单一路线做油煤结合。未来如果能依托炼化解决原料问题，华鲁在 C2、C3 产业链上还有很多可做的文章。另外华南地区本身煤化工非常匮乏，从印尼海运煤炭成本也不高，也很适合华鲁这样的企业去发展。

4.1.3 华鲁成长空间展望

从历史看，华鲁的扩张节奏非常稳健，以至于经常让人忽略了其持续成长的能力。但公司自 02 年上市以来收入和净利润的复合增速达到 13.6% 和 21.7%，发展速度并不慢。凡事不怕慢就怕停，只要沿着正确的路线不断前进，不犯原则性的错误，长期复利的力量就非常惊人。华鲁的特点是将源头煤气化的成本优势先做到极致，再围绕这个强点不断延伸，加筑其成本护城河，这样即使行业再差也能获得不错的盈利，尽可能以自身利润留存来支撑下一轮扩产。当然这种成本极致优化战略客观上也使得其产业链设计过于精密复杂，环环相扣，任何一次调整都是牵一发而动全身。所以每次扩产都要谋定而后动，节奏不可能太快。这种风格就类似于古罗马兵团的结阵前行，虽然不以速度见长，但胜在步步为营，绝不回撤。回看华鲁在每个产品上基本都不是最先介入的企业，但最后都做到了业内成本最低，所有产能也都完全释放，市场率不断提升，真正做到后中争先，后至至人。而这背后的主要原因就在于公司的产业链规划非常合理，难于运输的产品基本都做到内部消化，节省了大量物流成本，而且还通过蒸汽的梯次利用实现了能源成本的节省，另外就是公司生产管理水平很高，产能一直可以保持高负荷，这对于降低成本也非常重要。从华鲁各个产品的竞争力和行业格局看，我们感觉整体上还远未到发展的极限，很多产品都还有很大成长空间，具体如下：

图 4：公司煤气化平台“一头多尾”柔性联产模式（白色方块为规划中项目）



资料来源：公司公告、东方证券研究所

- DMF 需求增速很慢，且公司市占率也达到了 25%，扩产空间不大。但也正因为需求增速慢，企业都没有扩产空间，竞争格局也就趋于稳定，基本形成了事实上的寡头垄断，过去几年盈利很好。未来只要不出现意外停车等因素导致的暴涨，预计目前格局很难被打破，还将继续维持现金牛型产品。尿素供给上与 DMF 有类似之处，受制于国家严控用煤指标同样很难增长。但不同之处在于尿素行业非常分散，很难形成寡头垄断。当前高景气是建立在供给管制基础之上，可以认为是牌照带来的垄断，能持续的时间也取决于政策而非市场，并非研究层面可以判断。

如果禁止净新增产能的政策能维持，那么行业最大风险就是用低成本水煤浆替换高成本固定床带来的成本中枢下行。但我们测算这种替代的预期回报率只有约 10%，并不是太有吸引力。而且大部分固定床企业在目前价格下也很难盈利，水煤浆标准 60 万吨产能的投资额要 40 亿，高成本产能显然无力改造。华鲁这样的低成本产能又不被允许扩产，行业未来几年的盈利应该还是比较稳定，可以认为是准现金牛型产品。另外公司在以尿素为原料的三聚氰胺上成本优势也很明显，只是尿素利润很好的情况下，扩产对总利润的影响不大，简单起见我们也不假设其未来产能会有明显扩张了。

2. 华鲁由于煤制气和羰基化技术都全国领先，所以完全以煤制气为原料的醋酸成本优势非常明显。而丁辛醇虽然也是基于羰基化技术，但其重要原料丙烯公司并无配套，且储运成本较高，因此其也成为公司极少数成本优势不明显的产品。己二酸虽起步晚于醋酸，但近两年随着公司掌握了最低成本的环己烯加氢技术，再依托其低成本造气技术，成本同样做到了业内最低。从醋酸和己二酸公司成本竞争力与现有市占率看，无疑很不配套，未来都还有很大的扩产空间。只是因为醋酸去年暴涨，短期供给增长较快，当下并非好的扩产时点。己二酸最新已经规划了 16 万吨新增产能，市占率会进一步提升。未来公司如能解决用煤指标问题并在沿海建设新基地，更方便于出口或向南方运输，则基于我们的判断，远期醋酸和己二酸有潜力分别再新增 50 万吨和 30 万吨以上的产能。丁辛醇如能解决丙烯原料配套的短板，未来也具备很大扩张空间。
3. 如前文分析，己内酰胺和乙二醇都天然适合于我国煤化工。华鲁基于煤制气和关键催化剂上的技术领先，乙二醇在煤头产能中成本优势明显。只是未来国内产能投放量太大，行业景气也阶段性下滑至不正常的低位，公司短期又受用煤指标的限制无法扩张其上游原料合成气，近两年应该不会扩产。但是未来行业盈利回归常态后，公司完全有能力凭借成本优势再上 2-3 套装置，将产能扩张到 150 万吨以上。己内酰胺从技术看，煤制气、苯加氢公司都是国内领先，但在关键的氨肟化技术上却还没有证明过自己。而且与乙二醇建设 50 万吨大装置前曾用几年时间运行 5 万吨小装置来积累经验不同，这次直接上马 30 万吨国内最大己内酰胺单套装置，恐怕完全吃透技术并将成本降至国内领先还需要几年的时间，近期应该也不太会再大幅扩产。但依照醋酸、己二酸、乙二醇等产品经验看，氨肟化技术被完全消化吸收，甚至做到业内领先应该只是时间问题，因此我们认为公司己内酰胺远期产能规模也有能力达到 200 万吨以上。

综上，我们假设在现有产能和规划的基础上，华鲁若在未来可能的新基地再造一个 300 万吨氨醇规模以上的煤气化平台，结合公司自身在各产品上的优势，我们测算可配套再建醋酸、乙二醇和己内酰胺分别 50、100 和 180 万吨，加上现有基地还能再新增 30 万吨己二酸，具体潜在产能的假设规模如下表。以合理价格测算其收入体量为 472 亿元，如果假设净利率为近 7 年均值 12%（基本覆盖了一个完整化工周期），则公司远期利润体量为 57 亿元，相比目前盈利中枢还有 2.2 倍以上的空间。当然这只是我们对公司未来项目规划的模拟和假设，实际产品方案以公司的规划为准。

表 3：华鲁各产品（现有和已规划）市占率及华鲁产能空间远期展望（万吨）

产品	华鲁产能	中国产能	全球产能	华鲁/中国	中国/全球	华鲁展望
尿素	180	6800	22300	3%	30%	180
DMF	25	97	190	26%	51%	25
三聚氰胺	10	218.2	310	5%	70%	10
丁辛醇	20	514	1000	4%	51%	20
醋酸	50	880	1550	6%	57%	100
己二酸 2022E	32	300	500	11%	60%	64
乙二醇	55	1007（煤制）	4000	5%	25%	155
己内酰胺 2022E	30	600	1000	5%	60%	210

资料来源：公司公告，东方证券研究所

4.2 其他东部煤化工企业

我国东部煤化工企业因为一直以来都缺乏原料端的成本优势，所以能留存下来的企业基本都很优秀。例如同在山东省内的鲁西化工，虽成本控制不及华鲁，但在产业布局上却更具延展性，很早就跳出煤化工，进入了盈利更好的高端化工领域，如 PC、己内酰胺等。其风格比较类似于蒙古铁骑，机动性很强，能在多个产业链上纵横驰骋，景气上升期时的进攻性要强于华鲁。但也正是因为涉足的领域太多，且彼此之间关联性不强，很难同时都做到行业内最顶尖的存在。在目前景气下行周期中，业绩的波动性就会比较显著，体现出典型的草原民族其兴也勃，其衰也忽的特征。而从具体业绩看，过去两年贡献了很多周期性利润的 PC、甲酸等将面临均值回归，另外氯碱板块盈利也会显著下滑。过去两年受益于山东氯碱不平衡造成的液氯贴钱销售，公司依靠外购液氯每年就可以获利近亿元，烧碱高价也带来每年约 5 亿元的利润，这种暴利未来将很难持续。而公司超额利润将主要来自于水煤浆技术优势，大型化工园的一体化优势，以及自给热电的能源成本优势，后者占比尤高。所以仅就护城河属性而言，公司其实更偏向于公用事业而非化工。只是原先周期性利润占比太高，在景气下行期受到的周期反噬会比较严重，阶段性业绩也低于内生 α 所带来的超额利润。

东部另一家比较有特色的煤化工企业就是金禾实业。公司与华鲁和鲁西沿着氨醇向大化工延伸不同，另辟蹊径进入了包括甜味剂、香精料等食品添加剂的精细化工领域，和竞争对手形成了错位竞争。相比下游精细化工企业，其具备上游氨醇配套和自备热电的优势。而和仅生产上游氨醇的传统煤化工企业相比，金禾将产业链延伸至精细化工，不但更容易形成技术壁垒，而且这些细分市场有限也导致玩家不多，更容易形成寡头垄断格局，产品也能获得相比尿素、甲醇等大宗品更好的利润。但展望未来，公司在发展上还是面临了诸多风险。首先，其所从事的精细化工虽然单位附加值高，但限于体量不大，选产品的能力就显得特别重要。金禾最初是以引进当时国外需求旺盛而国内空白的香精料乙基麦芽酚为转型契机赚取精细化工的第一桶金，随后延伸至甜味剂领域。事后看公司这些选择无疑都很成功。但上述行业公司市占率已经较高，持续增长空间比较有限。这也就考验公司下一轮选择赛道的能力，需要通过不断拓展新的产品来持续证明自己。其次，近几年其主要产品因竞争对手退出，导致短期产品价格暴涨，也面临了很多新进入者的加入。例如另一精细化工龙头新和成正在建设的麦芽酚和规划中的三氯蔗糖项目，甚至大化工龙头万华化学也有通过柠檬醛项目切入的计划，未来对公司可能会形成一定的竞争压力。

4.3 西北煤化工企业

华鲁之外还能在成本端建立起足够护城河的煤化工企业，普遍都集中于西北，核心是依托于当地的煤炭和热电资源优势。但对于这些企业来说，由于普遍缺乏技术根基，所以下游产品比较单一，很难形成大规模的产业协同优势，彼此之间不易形成独有的成本竞争优势，因此多采取不断复制现有产能的横向“摊大饼”式发展策略。对于聚烯烃来说，我们判断未来煤化工盈利中枢会大幅下滑，很可能会接近腰斩，那么企业产能只能翻倍增长才能维持盈利，低于这个增速的西北煤制烯烃企业就难有太大投资价值了。乙二醇未来预计很久都不会有行业性利润，所以企业增产不增利将是常态。氯碱行业最大的问题则是受乙烯大周期向下和烧碱盈利均值回归的影响，单位盈利会大幅下滑，而行业供给又受到严格限制，即使个别企业还能扩张，也属一次性的范畴，除非很便宜，否则机会也不大。本质上我国企业逐利性太强，任何没有太高进入壁垒，单纯是资源套利的商业模式都很容易被复制，企业也很难获得长期高利润，西北煤化工自然也不例外。因此长期看，我们还是最为看好有明显技术和管理优势的华鲁恒升。

5. 风险提示

1. 油价大幅下跌风险：若油价大幅下跌，将导致石化产业链成本和价格中枢大幅下行，使得煤制路径成本优势丧失甚至面临亏损。
2. 产能过剩风险：未来煤制乙二醇、煤制烯烃等行业新增产能体量较大，若需求增长不及预期将带来产能严重过剩风险。
3. 本文对公司未来产品规划进行的展望仅仅基于我们对其优势和发展方向的理解和判断，存在较大不确定性，实际情况以公司披露的信息为准。

信息披露

依据《发布证券研究报告暂行规定》以下条款：

发布对具体股票作出明确估值和投资评级的证券研究报告时，公司持有该股票达到相关上市公司已发行股份1%以上的，应当在证券研究报告中向客户披露本公司持有该股票的情况，

就本证券研究报告中涉及符合上述条件的股票，向客户披露本公司持有该股票的情况如下：

截止本报告发布之日，东证资管仍持有华鲁恒升(600426.SH)股票达到相关上市公司已发行股份1%以上。

提请客户在阅读和使用本研究报告时充分考虑以上披露信息。

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

本研究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。

本研究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备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，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

