

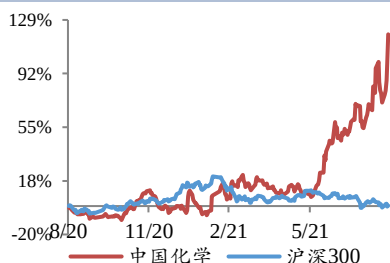
碳中和解决方案提供商

投资评级：买入（维持）

报告日期：2021-08-29

收盘价（元） 12.42
近12个月最高/最低（元） 12.42/5.11
总股本（百万股） 4,933
流通股本（百万股） 4,933
流通股比例（%） 100.00
总市值（亿元） 613
流通市值（亿元） 613

公司价格与沪深300走势比较



分析师：刘万鹏

执业证书号：S0010520060004

电话：18811591551

邮箱：liuwp@hazq.com

联系人：王鹏

执业证书号：S0010121020019

电话：18810636601

邮箱：wangpeng@hazq.com

相关报告

1. 订单营收同比大增，战略合作共赢致远 2021-08-18
2. 订单、营收创新高，工程、实业展两翼 2021-07-15
3. 尼龙66东风已来，中国化学乘势而上 2021-06-27

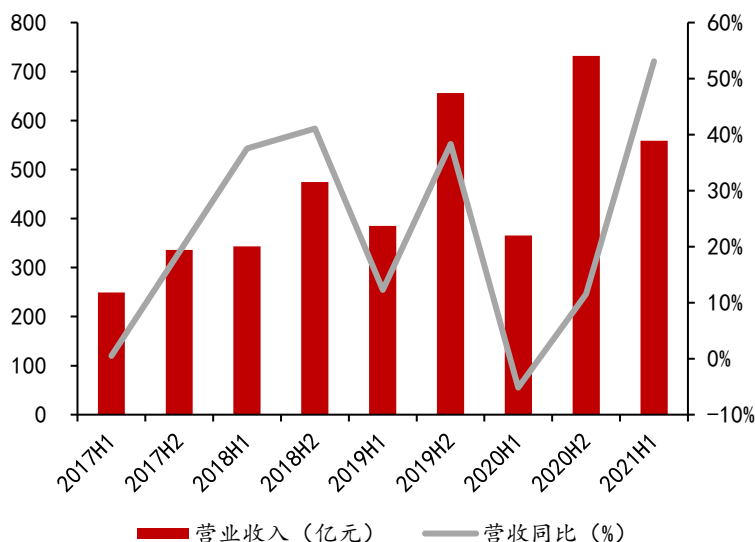
主要观点：

● 事件描述：

8月29日，公司公告2021年半年报。据公告，2021年上半年公司实现营收559.15亿元，同比增长53.08%；归母净利润19.32亿元，同比增长33.70%；扣非后归母净利润17.80亿元，同比增长26.41%；加权平均ROE为5.25，同比提高0.79个百分点。

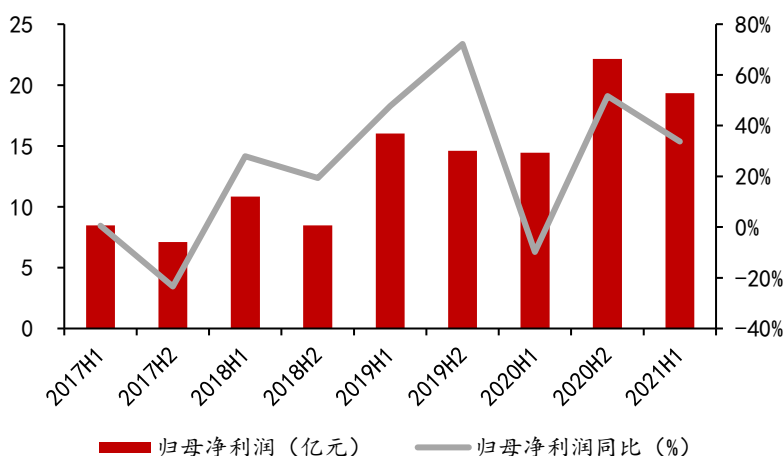
● 多板块发力，上半年营收利润斩获同期历史最佳。

图表1 营业收入同期历史最佳，同比大增53.08%



资料来源：wind，华安证券研究所

图表2 归母净利润同期历史最佳，同比增加33.7%



资料来源：wind，华安证券研究所

化学工程板块：2021 H1 实现收入 436.03 亿元，同比增长 55.37%，占总收入的 78.39%，占比同比增长 1.24 个百分点，毛利率 10.23%，同比减少 3.06 个百分点。主要原因是上半年公司承揽任务和项目开发建设力度加大，精心筹划组织施工，特别是波罗的海项目的顺利推进，导致收入、成本同比增长。

基础设施板块：2021 H1 实现收入 64.41 亿元，同比增长 21.73%，占总收入的 11.58%，实现毛利 4.72 亿元，同比增长 18.35%，增长主要原因是公司的基础设施业务在上半年顺利开展，多个项目稳步推进所致。毛利率 7.32%，同比减少 0.21 个百分点。

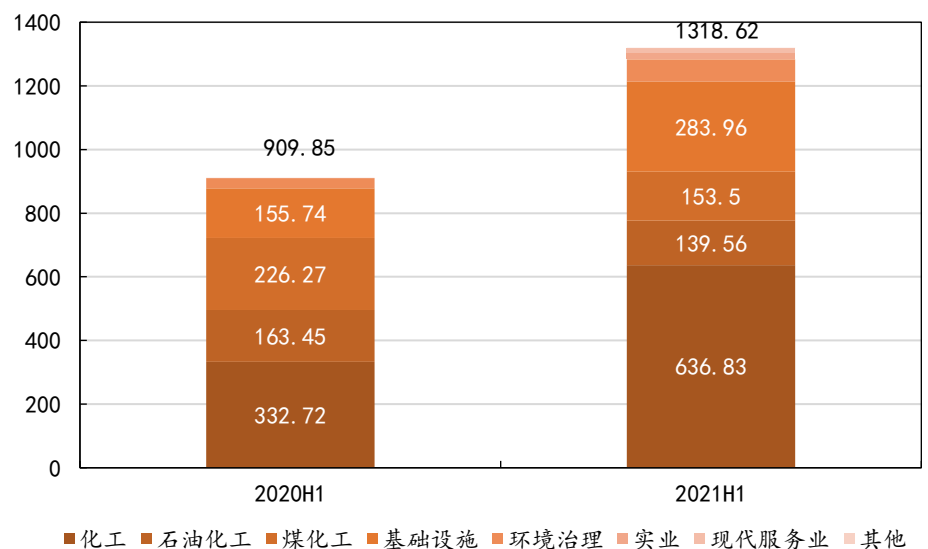
环境治理：2021 H1 实现收入 5.77 亿元，同比增长 91.02%，占总收入的 1.04%，占比同比增长 0.21 个百分点。毛利率 9.72%，同比增加 2.76 个百分点。主要原因是公司部分新开工项目进入施工高峰期所致。

实业：2021 H1 实现收入 31.45 亿元，同比增长 70.17%，占总收入的 5.65%，占比同比增长 0.57 个百分点。毛利率 15.78%，同比增加 5.95 个百分点。其中，天辰耀隆毛利率 12.71%，同比增加 9.81 个百分点；印尼电站毛利率 36.75%，同比增加 5.27 个百分点。收入增长主要原因是天辰耀隆的产品市场价格上涨，同时销量增加。

现代服务业：2021 H1 实现收入 18.59 亿元，同比增长 113.81%，占总收入的 3.34%，占比同比增长 0.95 个百分点。

公司经营情况持续稳步向好。2021 年上半年公司新签合同 1318.62 亿元，同比增长 44.93%。从业务领域看，新签化学工程合同额 929.89 亿元，占新签合同总额的 70.52%，占比较上年同期下降 8.88 个百分点。新签基础设施合同额 283.96 亿元，占新签合同总额的 21.53%，占比较去年同期上升了 4.42 个百分点。

图表 3 2021 H1 新增合同额同比增加



资料来源：wind，华安证券研究所

● 公司是“双碳”解决方案的集大成者，碳中和时代公司可期。

在“碳达峰、碳中和”战略目标下公司早有技术布局。围绕“源头减碳、过程降碳、末端固碳”，在各环节通过技术创新助力实现“双碳”。

图表 4 在“双碳”领域公司已有布局

技术	产品及应用
化工石化减碳技术	纯碱：先进纯碱技术提效减排
	尿素：高效合成、低能耗技术
	焦化：上升管、干熄焦等余热利用
高效节能材料	纳米级气凝胶：隔热节能、阻燃
高效固碳技术	二氧化碳加氢制甲醇、二氧化碳可降解材料

资料来源：公司官网，华安证券研究所

碳补集：

2021 年 6 月 25 日，子公司十四建设公司承建的国内最大规模燃煤电厂碳补集示范工程——国华锦能 CCUS 项目正式投入运营。15 万吨/年 CO₂ 补集示范工程是目前国内规模最大、全球设计性能指标最优的 CO₂ 补集利用项目。可以应用于大规模工业化生产，具有显著的环境效益和社会效益。

图表 5 公司承建国内规模最大、全球设计性能指标最优的 CCUS 项目



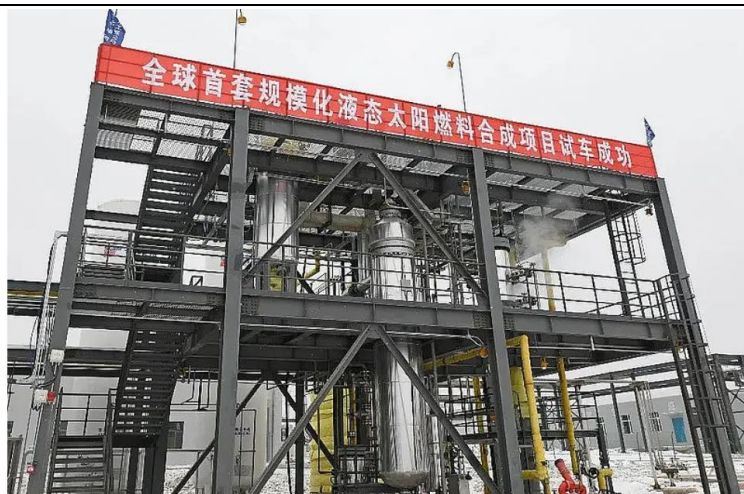
资料来源：国资委网站，华安证券研究所

固碳：

2021 年 7 月下旬，东华科技与美国空气化工产品公司（简称“AP 公司”）签订了美国二氧化碳干重整项目工艺包开发与工程设计合同。项目位于美国德克萨斯州，采用高潞空气的干重整技术，以二氧化碳、天然气为原料生成富一氧化碳合成气。高潞空气的干重整技术具有广阔的市场前景，该项目将成为此项技术转化的第一个工业化应用案例，将给公司在“碳中

和”相关领域的发展带来新机遇。

图表 6 中国化学掌握高效固碳技术



资料来源：公司官网，华安证券研究所

2021 年 8 月 10 日，煤化工巨头宝丰能源发布公告，拟通过参与定增加强双方战略合作关系，全面开展双方在装备、技术、工艺方面的合作，助力宝丰从源头治理“碳排放”，早日实现“碳中和”。

氢能：

子公司中国五环在固废气化制氢、煤制氢、天然气制氢和生物质制氢等领域有丰富的工程管理经验 and 世界领先的技术优势。2017 年，中国五环与武汉氢能能源有限公司结成战略合作伙伴，双方在常温常压有机液态储氢材料技术方面取得实质性成果。全球首套年产 1000 吨常温常压有机液态储氢材料试验装置和加氢/脱氢催化剂生产线已于 2019 年建成投产。2020 年，中国五环作为 EPC 总承包开建世界首套大规模工业化常温常压液态储氢材料生产装置——10000 吨/年储油项目。

2020 年子公司十一建设公司承建世界最大的太阳能电解水制氢储能综合利用项目——宁夏宝丰能源太阳能电解制氢储能及综合应用示范项目，实现了将新能源与现代煤化工产业一体化耦合发展，进一步实现资源的清洁、高效利用，推动新能源替代化石能源发展进程。

中国化学与华东理工大学等单位联合开发垃圾制氢技术，城市垃圾气化、MCH 储氢运氢等中试项目稳步推进。

图表 7 中国化学垃圾制氢技术在武汉产业化落地



资料来源：公司官网，华安证券研究所

2021 年 6 月，子公司第九建设公司承建的山西鹏湾氢港 2 万吨/年焦炉煤气制氢项目全面开工。该项目主要工程内容为建设设计容量 2 万吨/年的焦炉煤气制氢生产装置，项目总投资达 200 亿元。

2021 年 8 月 28 日，子公司华陆工程科技有限责任公司与隆基绿能科技股份有限公司签署战略合作框架协议及 100MW 电解水制氢设备采购合同。双方将加强在绿氢与煤化工耦合场景应用、新能源相关产业、高端设备研发采购等方面的战略合作，为助力“双碳”目标和行业发展作出积极贡献。

光伏：

多晶硅是太阳能光伏和电子信息产业重要的基础原料，但生产技术曾长期被海外垄断。子公司华陆公司经过 15 年的攻关，成功掌握多晶硅冷氢化核心技术，并开发出具有自主知识产权的多晶硅生产技术。近年来，华陆公司形成了年产 1500 吨级、3000 吨级、6000 吨级、10000 吨级、15000 吨、30000 吨级等一系列完整的多晶硅技术工艺包，实现多晶硅产品由千吨级到万吨级的跨越，使得吨多晶硅成本降低了 95% 以上。

2020 年，华陆公司斩获当年国内新开工所有多晶硅项目的设计合同，7 个项目总年产能为 20 万吨，占当年国内总产量的约 45%。同时承接了国内第一个多晶硅 EPC 总承包项目——江苏中能硅烷法多晶硅配套冷氢化技改工程。2021 年上半年，华陆公司又新签多晶硅项目 9 个，总年产能达 40 万吨。

近两年由华陆公司承担的多晶硅设计项目达产后，预计贡献清洁能源年发电约 200GW。按火电测算，可减少煤炭消耗约 1.2 亿吨标煤，降低碳排放 3.5 亿吨，这将为实现碳达峰、碳中和目标作出积极贡献。

近期，中国化学碳中和科学技术研究院在西安成立，将积极布局一批面向“双碳”目标的新技术、新工艺、新装备，发挥产学研设一体化优势作用，致力实现“双碳”。

未来，公司不只是一流的工程公司+化工新材料公司；更会在“双碳”背景下，凭借碳补集、固碳、产氢、储氢、氢能利用、多晶硅等众多技术储备，成为“双碳”时代的解决方案提供商。综上，坚定看好公司长期发展。

● 投资建议

预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 46.23、67.3、81.8 亿元，同比增速为 26.3%、45.6%、21.6%。对应 PE 分别为 11.25、7.73、6.36 倍。维持“买入”评级。

● 风险提示

产能投放不及预期、化工项目审核收紧、企业安全生产等。

● 重要财务指标

单位：百万元

主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	109995	127732	148034	163713
收入同比 (%)	5.6%	16.1%	15.9%	10.6%
归属母公司净利润	3659	4623	6730	8180
净利润同比 (%)	19.5%	26.3%	45.6%	21.6%
毛利率 (%)	11.3%	11.4%	12.1%	12.7%
ROE (%)	9.7%	10.9%	13.7%	14.3%
每股收益 (元)	0.00	0.94	1.36	1.66
P/E	8.27	11.25	7.73	6.36
P/B	0.77	1.23	1.06	0.91
EV/EBITDA	-0.52	0.70	-0.28	-1.12

资料来源：wind，华安证券研究所

财务报表与盈利预测

资产负债表					单位:百万元				
会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E					
流动资产	105926	121893	145896	173213					
现金	38868	48822	62400	78752					
应收账款	17558	24909	27980	29667					
其他应收款	3454	5237	6095	6198					
预付账款	6702	8642	9226	10295					
存货	4201	14689	14340	13493					
其他流动资产	35143	19594	25855	34808					
非流动资产	30082	25213	19512	13408					
长期投资	1521	1903	2212	2421					
固定资产	11388	6383	657	-5362					
无形资产	2387	2541	2713	2773					
其他非流动资产	14786	14386	13929	13578					
资产总计	136008	147105	165407	186622					
流动负债	87774	93940	105085	117628					
短期借款	319	0	0	0					
应付账款	48817	48640	57490	65405					
其他流动负债	38638	45300	47596	52223					
非流动负债	7510	7510	7510	7510					
长期借款	5382	5382	5382	5382					
其他非流动负债	2128	2128	2128	2128					
负债合计	95284	101450	112595	125138					
少数股东权益	3063	3372	3799	4290					
股本	4933	4933	4933	4933					
资本公积	5653	5653	5653	5653					
留存收益	27075	31698	38428	46608					
归属母公司股东权	37661	42284	49013	57194					
负债和股东权益	136008	147105	165407	186622					

现金流量表					单位:百万元				
会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E					
经营活动现金流	8329	12825	15677	18823					
净利润	3659	4623	6730	8180					
折旧摊销	1140	6904	7548	8312					
财务费用	984	385	377	377					
投资损失	-75	-152	-151	-158					
营运资金变动	1682	473	720	1577					
其他经营现金流	2915	4744	6463	7138					
投资活动现金流	-1466	-2167	-1722	-2094					
资本支出	-857	-1957	-1595	-2087					
长期投资	-351	-363	-278	-165					
其他投资现金流	-258	152	151	158					
筹资活动现金流	-803	-704	-377	-377					
短期借款	16	-319	0	0					
长期借款	-607	0	0	0					
普通股增加	0	0	0	0					
资本公积增加	6	0	0	0					
其他筹资现金流	-218	-385	-377	-377					
现金净增加额	5697	9954	13578	16352					

资料来源:公司公告, 华安证券研究所

利润表					单位:百万元				
会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E					
营业收入	109995	127732	148034	163713					
营业成本	97519	113137	130182	143003					
营业税金及附加	298	485	494	537					
销售费用	388	525	584	632					
管理费用	2260	2997	3235	3594					
财务费用	532	385	377	377					
资产减值损失	-80	-355	-118	-158					
公允价值变动收益	-4	0	0	0					
投资净收益	75	152	151	158					
营业利润	4612	6068	8591	10443					
营业外收入	71	0	0	0					
营业外支出	139	0	0	0					
利润总额	4544	6068	8591	10443					
所得税	702	1137	1435	1771					
净利润	3842	4931	7157	8672					
少数股东损益	183	309	427	491					
归属母公司净利润	3659	4623	6730	8180					
EBITDA	7030	13048	16089	18640					
EPS (元)	0.00	0.94	1.36	1.66					

主要财务比率

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力				
营业收入	5.6%	16.1%	15.9%	10.6%
营业利润	18.8%	31.6%	41.6%	21.5%
归属于母公司净利	19.5%	26.3%	45.6%	21.6%
获利能力				
毛利率 (%)	11.3%	11.4%	12.1%	12.7%
净利率 (%)	3.3%	3.6%	4.5%	5.0%
ROE (%)	9.7%	10.9%	13.7%	14.3%
ROIC (%)	10.6%	9.7%	12.1%	12.7%
偿债能力				
资产负债率 (%)	70.1%	69.0%	68.1%	67.1%
净负债比率 (%)	234.0%	222.2%	213.2%	203.5%
流动比率	1.21	1.30	1.39	1.47
速动比率	0.81	0.95	1.03	1.09
营运能力				
总资产周转率	0.81	0.87	0.89	0.88
应收账款周转率	6.26	5.13	5.29	5.52
应付账款周转率	2.00	2.33	2.26	2.19
每股指标 (元)				
每股收益	0.71	0.94	1.36	1.66
每股经营现金流	1.69	2.60	3.18	3.82
每股净资产	7.63	8.57	9.94	11.59
估值比率				
P/E	8.27	11.25	7.73	6.36
P/B	0.77	1.23	1.06	0.91
EV/EBITDA	-0.52	0.70	-0.28	-1.12

分析师与研究助理简介

分析师：德克萨斯大学奥斯汀分校机械硕士，主要从事生物半导体、生物机械领域研究，共发表 10 篇国际论文，引用数超 600 次，申请 5 项国家发明专利；天津大学化工学士；2 年央企战略规划经验，5 年化工卖方研究经验；2019 年“金麒麟”化工行业新锐分析师第一名；2019 年“新财富”化工行业团队入围。

联系人：王鹏，天津大学化工硕士、应用化学学士，4 年能源化工央企工作经历，多次担任项目投资评估及市场研究负责人。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。