

2020 年 06 月 23 日

美锦能源 (000723.SZ)

焦炭进入景气周期助推业绩增长，新能源业务增光添彩

■焦炭产能压减 2.92%，焦炭价格回升，助力公司业绩释放。2020 年为环保决胜年，以山西、山东、江苏为代表的主产地出台政策促进焦化去产能，预计完成后焦炭行业将彻底解决产能过剩问题。同时疫情在二季度得到了有效控制，下游需求有望保持增长，焦炭价格重回上升通道。据公告，公司权益焦化产能 601 万吨，是目前所有 A 股上市公司里权益产能最大的，同时公司公告有在建产能 385 万吨/年，将持续受益于焦炭价格上涨。自有煤矿可覆盖炼焦所需近 58% 原材料，成本端保持稳定，焦炭价格上涨有望打开公司的盈利空间。

■氢能全产业链布局，飞驰汽车进军卡车蓝海：根据公司“产业链+区域+综合能源站网络”的总体规划，在氢能领域积极布局。一方面，广泛布局，抢占市场，公司氢能工业园从广东扩展到晋中市、青岛、嘉兴等城市，获得当地政府政策支持，扩展氢能产业发展。另一方面，围绕“一点（整车制造）、一线（燃料电池上下游产业链）、一网（加氢站网络）”的总体规划，上游依靠焦炉煤气低成本制氢，中游布局鸿基创能与国鸿氢能等核心技术公司加速核心零部件的研发，下游飞驰汽车产销增长较快，计划 2020 年生产各种车辆 1500 辆，2022 年实现 3000 辆规模。飞驰汽车发展良好，整车品类从大巴车向卡车扩展，打开新的蓝海市场。公司拟对飞驰汽车进行拆分独立上市创业板，在拓宽融资渠道减少对公司资金依赖的同时，有望获取合理估值，增强产品竞争力。

■超级电容炭已取得重大进展，产业化加速：公司与山西煤化所合作研制开发的“超级电容器电极材料中试技术”的开发项目取得重大进展，已经建成了 10 吨级的电容炭中试示范线，中试产品先后在重点用户完成评测，产品的综合性能与占据国际市场主流的日本可乐丽公司 YP-50F 产品相当，个别指标已超越，达到国际先进水平。公司将启动电容炭的产业化工作，据公告，预计项目一期工程（500 吨/年的产业化工程）预计 2020 年 3 月启动，项目投资预算约 1.6 亿，计划于 2020 年 12 月底前完成设备安装，2021 年 3 月完成联动调试，正式投产供货。项目顺利实施后，将解决困扰中国超级电容器行业多年“卡脖子”的难题，推动关键核心材料实现进口替代。

■投资建议：预计 2020-2022 年净利润分别 8.78/20.19/23.48 亿元。考虑未来焦炭行业供需格局改善，燃料电池车行业不断发展，公司业绩和现金流均有望持续稳定地改善。给予买入-A 投资评级，6 个月目标价 8.40 元。

公司深度分析

证券研究报告

焦炭

投资评级 买入-A

维持评级

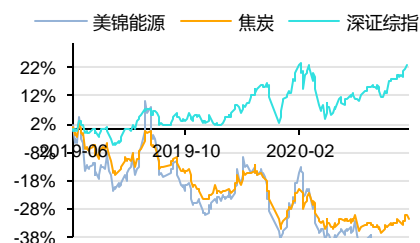
6 个月目标价：8.40 元

股价（2020-06-23）6.36 元

交易数据

总市值（百万元）	26,563.22
流通市值（百万元）	24,455.34
总股本（百万股）	4,099.26
流通股本（百万股）	3,773.97
12 个月价格区间	6.26/12.09 元

股价表现



资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-9.95	-23.59	-64.71
绝对收益	-4.89	-25.87	-40.72

周泰

分析师

 SAC 执业证书编号：S1450517090001
 zhoutai@essence.com.cn

相关报告

- 美锦能源：扩大焦化产能，继续做强燃料电池业务/周泰 2020-04-19
- 美锦能源：氢能源布局完整，超级电容炭或带来惊喜/周泰 2020-02-23
- 美锦能源：飞驰汽车再获订单，氢能源业务发展顺利/周泰 2020-01-02
- 美锦能源：更正报告：焦炭主业利润压缩，氢能产业链发展空间广阔/周泰 2019-10-29
- 美锦能源：焦炭主业利润压缩，氢能产业链发展空间广阔/周泰 2019-10-29

■风险提示：大股东质押比例高，焦炭价格大幅下跌，新能源项目进展不及预期，飞驰汽车拆分上市存在不确定性。

(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营收入	15,146.6	14,090.1	14,526.4	18,481.9	20,178.0
净利润	1,797.2	955.7	878.2	2,019.4	2,348.5
每股收益(元)	0.44	0.23	0.21	0.49	0.57
每股净资产(元)	1.74	1.99	2.18	2.58	3.08

盈利和估值	2018	2019	2020E	2021E	2022E
市盈率(倍)	14.8	27.8	30.2	13.2	11.3
市净率(倍)	3.7	3.3	3.0	2.5	2.1
净利率	11.9%	6.8%	6.0%	10.9%	11.6%
净资产收益率	25.3%	11.7%	9.8%	19.1%	18.6%
股息收益率	3.1%	0.0%	0.5%	1.6%	1.1%
ROIC	24.7%	12.1%	10.9%	22.6%	22.1%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

内容目录

1. 公司简介：A 股权益产能规模最大焦化企业，氢能产业链全面布局	5
1.1. 深耕“煤-焦-气-化”产业链，焦化产能 A 股最大	5
1.2. 因疫情一季度亏损，目前已经恢复正常	6
2. 焦化主业：行业供需扭转，公司最为受益	7
2.1. 焦炭行业去产能加码，预计 2020 年产能压减 2.92%	7
2.2. 继续做大焦化主业，盈利有望提升	10
3. 新能源业务：布局氢燃料与超级电容炭，飞驰汽车有望登陆创业板	13
3.1. 燃料电池产业迎来高速发展	13
3.1.1. 政策层面大力推动燃料电池汽车发展	13
3.1.2. 燃料电池车成本持续下降	14
3.2. 主要经济区域布局，抢占市场先机	15
3.3. 贯通燃料电池产业链，打破海外垄断	16
3.3.1. 上游：丰富的焦炉煤气资源与加氢站布局	16
3.3.2. 中游：膜电极与电堆打破国外垄断	17
3.3.3. 下游：飞驰汽车布局向重卡蓝海，拟拆分上市创业板	19
3.4. 超级电容炭产业化加速	23
4. 盈利预测与投资建议	25
4.1. 关键假设	25
4.2. 盈利预测和投资建议	26
5. 风险提示	26

图表目录

图 1：股权结构图	5
图 2：焦化业务为主要利润来源	6
图 3：Q1 业绩受疫情影响下滑	6
图 4：焦炭板块上市公司归母净利润	9
图 5：焦炭行业历年新增产能情况	9
图 6：公司焦炭产量	10
图 7：二季度冶金焦价格回升	11
图 8：生铁与粗钢量保持正增长	11
图 9：全球燃料电池各领域市场空间预测（万亿日元）	13
图 10：氢燃料电池成本结构	15
图 11：燃料电堆成本结构	15
图 12：膜电极是成本的核心	18
图 13：生产 1000 套电堆成本构成	18
图 14：生产 50 万套电堆成本构成	18
图 15：国鸿氢能主要产品	19
图 16：飞驰汽车详细产品型谱	20
图 17：中国与全球重卡产量	21
图 18：尼古拉重卡车型示意图	22
图 19：超级电容炭主要生产商	24

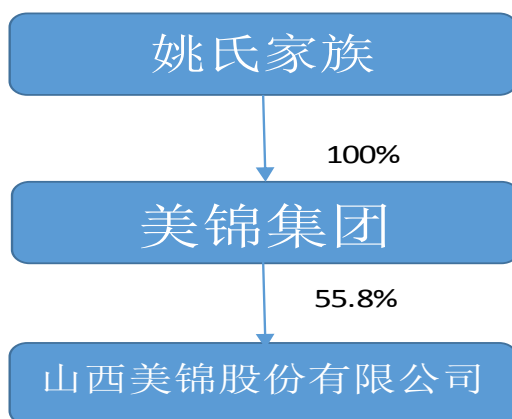
表 1: A 股焦炭上市公司产能产量梳理.....	5
表 2: 山东省焦化产能压减清单.....	7
表 3: 焦炭供需平衡表.....	10
表 4: 公司煤炭产能及储量.....	11
表 5: 焦炭上市公司收入利润弹性测算.....	12
表 6: 燃料电池汽车政策梳理.....	13
表 7: 全球重点国家燃料汽车及加氢站规划（燃料电池：万辆，加氢站：座）.....	14
表 8: 燃料电池系统成本下降情况预测.....	15
表 9: 飞驰汽车中标项目一览.....	20
表 10: 燃料电池重卡与电动重卡、柴油重卡对比.....	21
表 11: 2018-19 年飞驰汽车资产于盈利规模占比较小.....	23
表 12: 焦炭产销量预测.....	25
表 13: 焦炭成本与售价预测.....	25
表 14: 汽车产销量与售价预测.....	25

1. 公司简介：A 股权益产能规模最大焦化企业，氢能产业链全面布局

1.1. 深耕“煤-焦-气-化”产业链，焦化产能 A 股最大

公司原是以生产经营开关、变压器等电力一次设备为主的国有控股上市公司，2007 年 2 月 28 日公司实施了重大资产置换，将原来的电气类资产及负债置换出至美锦集团，美锦集团持有的山西美锦焦化有限公司 90% 的股权置入。主要经营范围变更为：焦化厂生产、煤矿、煤层气的开发、投资、批发零售焦炭。主要产品为焦炭、煤焦油、煤矸石、粗苯、煤气、冶金焦等。公司是国内首家采用 JN43-98D 型 500MM 宽炭化室焦炉生产新技术，包括焦炉自动化控制、机械化启闭装煤孔盖、机械加煤的除尘煤车、尾焦回收、煤气净化、平煤回收等一系列先进技术。

图 1：股权结构图



资料来源：Wind，安信证券研究中心

焦炭龙头企业，深耕“煤-焦-气-化”产业链。公司下属煤矿 3 对，核定产能 540 万吨/年，权益产能 412 万吨/年，焦炭产能 660 万吨/年（其中隆辉煤气化 90 万吨/年为美锦集团全资子公司托管产能），权益产能 601 万吨，是目前所有 A 股上市公司里焦炭权益产能最大的。除此以外，润锦化工焦炉煤气综合利用生产 LNG 联产合成氨尿素项目已建成，具备生产条件，主要产品设计能力为：LNG 装置生产规模为 1.34 亿 Nm³/a，合成氨装置商品液氨生产规模为 20 万吨/年，尿素装置生产规模为 30 万吨/年，将有效推动焦炉煤气高效利用，将会较大提升产品附加值和盈利能力。

表 1：A 股焦炭上市公司产能产量梳理

公司名称	总产能 (万吨/年)	权益明细	权益产能 (万吨/年)	焦炭产量 (万吨)	
				2018	2019
开滦股份	660	唐山中润公司 220 万吨/年 (94.08%)	427	628	705
		迁安中化公司 330 万吨/年 (49.82%)			
		承德中滦公司 110 万吨/年 (51%)			
		山西美锦焦化 100 万吨/年 (90%)			
美锦能源	660	山西美锦煤焦化 180 万吨/年 (100%)	601	659	572
		山西美锦煤化工 180 万吨/年 (100%)			
		唐钢美锦 110 万吨/年 (55%)			
		隆辉煤气化 90 万吨/年 (100%托管)			
陕西黑猫	520	陕西黑猫 120 万吨/年 (100%)	324	512	473
		龙门煤化 400 万吨/年 (51%)			

山西焦化	360	100%	360	300	293
云煤能源	180	安宁分公司焦化 100 万吨/年 (100%); 师宗煤焦化项目 80 万吨/年 (100%)	180	197	207
ST 安泰	240	宏安焦化 110 万吨/年 (75%); 公司本部 130 万吨/年	213	214	231
金能科技	230	100%	230	204	213
宝泰隆	160	100%	160	151	133
中国旭阳集团	784	集团本部 392 万吨/年 中煤旭阳公司 392 万吨/年 (45%)	568	803	877

资料来源：公司公告，安信证券研究中心 备注：中国旭阳集团为港股上市公司

积极拓展氢能源业务。公司根据“一点（整车制造）、一线（燃料电池上下游产业链）、一网（加氢站网络）”的总体规划，在氢能领域进行全产业链布局。据公告，2018 年 9 月公司完成了氢燃料电池客车企业飞驰汽车的股权收购，成为飞驰汽车的控股股东，为公司在氢能应用领域奠定了坚实的基础。此外，据公告，公司通过参股公司广州鸿锦向氢燃料电池膜电极生产企业鸿基创能增资 1.02 亿元，并拟直接增资氢燃料电池生产商国鸿氢能，贯通氢能源产业链。

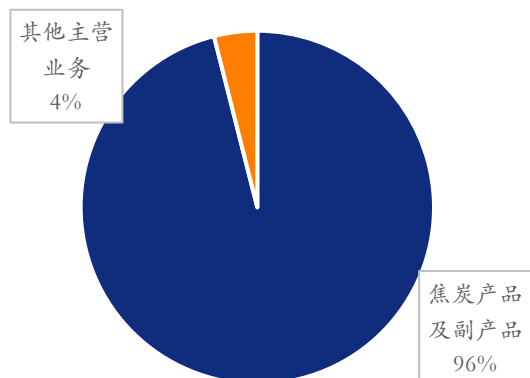
整体来看，公司作为焦炭行业龙头，具备较强的竞争力；同时积极发展清洁能源，打造“煤-焦-气-化”一体化产业链，新能源、新材料领域有望获得更广阔的市场空间。

1.2. 因疫情一季度亏损，目前已经恢复正常

焦化业务贡献主要利润。公司主要从事焦炭及其制品、煤炭、天然气及煤层气以及氢燃料电池车的生产经营，拥有“煤-焦-气-化”比较完整的产业链，在市场上具有较强的竞争力。其中焦炭业务是公司主要的收入以及利润来源。2019 年公司实现营业收入 140.9 亿元，其中焦炭业务占比 95.97%，毛利占比为 96.05%。

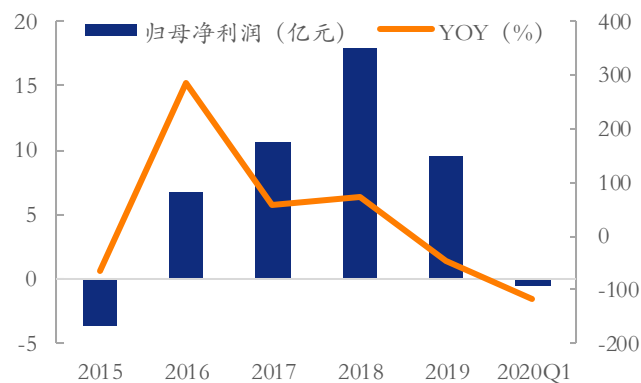
随着煤炭行业的供给侧改革以及焦化行业环保去产能，公司净利润持续保持较高水平。2019 年公司实现归母净利润 9.56 亿元，同比下降 46.82%，主要由于焦炭价格下滑所致。2020 年一季度公司净利润为-0.59 亿元，同比下降 115.74%，主要由于受疫情影响，公司生产经营受到干扰，叠加焦炭价格下滑导致一季度微亏。

图 2：焦化业务为主要利润来源



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

图 3：Q1 业绩受疫情影响下滑



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

2. 焦化主业：行业供需扭转，公司最为受益

2.1. 焦炭行业去产能加码，预计 2020 年产能压减 2.92%

环保去产能逐渐加码，助推焦炭价格走高。2017 年起，在环保问题的带动下，焦化行业开始执行秋冬季环保限产，但多为减产量但不减产能。2018 年开始，焦化行业在环保的驱动下也开始去产能，2018 年京津冀及周边、汾渭平原以及江苏等地纷纷出台政策采取“以钢定焦”、“沿江环太湖地区独立焦化企业关停”、淘汰“运行时间 10 年以上 4.3m 以下高炉”等措施压减焦化产能。从 2019 年起，在《打赢蓝天保卫战三年行动计划》“在重点地区继续控制煤炭消费总量”的背景下，焦化行业不仅仅局限于限产，而是面临产能大量关停。

目前焦化行业的去产能分为两大类型，一类是以山西为代表的主产省份，所进行的是淘汰 4.3 米焦炉和热回收焦炉，同时进行减量置换。但先关停，后建设，产能投放存在时间差，影响产量；第二类是以江苏、山东为代表东部省份，地域经济发达，对焦化行业依赖度极低，同时面临排污指标、用煤指标不足的问题，基于行业性关停当地焦化行业，给其他高附加值产业，这类关停是不会有置换。

➤ 山东：以煤定产压减产量

近日，山东省出台出重磅文件《关于实行焦化项目清单管理和“以煤定产”工作的通知》。文件将山东省全年焦炭产量上限设为 3070 万吨，2019 年全年山东省焦炭产量为 4921 万吨，减量 37.61%。而据统计局数据，今年 1-4 月山东省焦炭产量为 1246 万吨，假设 5 月产量与 4 月持平，我们预计 1-5 月山东焦炭产量约为 1539 万吨。如果严格执行文件要求的产量上限，那么山东省 6-12 月的焦炭产量应不多于 1531 万吨，同比去年同期水平将下滑 46.84%。还需要注意的是，我们是按照焦炭全年总产量上限推算对山东日产的影响，实际上焦化企业分配到的煤炭消费指标比该指标还要更严格一些。

按照此前的《煤炭消费压减工作总体方案（2019-2020 年）》要求，山东 2020 年去产能计划原定为 655 万吨，但据 mysteel，其中的 100 万吨产能延期压减，又有 275 万吨焦化产能已于 2019 年底提前关停，还有个别焦化企业因其他原因免于退出。因此 2020 年山东省未完成的焦化产能压减任务还剩余 200 万吨，均为在产产能。

表 2：山东省焦化产能压减清单

序号	城市	企业	核定产能	产量目标控制	产能利用率
1			110	84	76%
2			60	46	77%
3		山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	60	46	77%
4	济南		60	46	77%
5			60	46	77%
6		山东泰山焦化有限公司	130	99	76%
7		山东宝鼎煤焦化有限公司	110	84	76%
8	青岛	青岛特殊钢铁有限公司	170	129	76%
9		山东潍焦集团薛城能源有限公司	110	77	70%
10	枣庄		145	101	70%
11		盛隆化工有限公司	130	91	70%
12		山东万山集团有限公司	110	77	70%
13	潍坊	山东雷奥新能源有限公司	100	70	70%
14		潍坊振兴焦化有限公司	55	33	60%
15	济宁	山东荣信集团有限公司	120	84	70%

16			120	84	70%
17		山东兖矿国际焦化有限公司	180	126	70%
18		山东济宁盛发焦化有限公司	140	28	20%
19		山东济矿民生煤化有限公司	120	84	70%
20		济宁中泰煤化有限公司	120	36	30%
21		新泰正大焦化有限公司	180	126	70%
22	泰安	山东恒信高科能源有限公司	140	98	70%
23		肥城石横焦化有限公司	80	60	75%
24		山东钢铁集团日照有限公司	290	220	76%
25	日照	山东浩宇能源有限公司	130	91	70%
26		临沂恒昌焦化股份有限公司	130	23	18%
27	临沂	山东省阳集团有限公司	110	0	0%
28		临沂烨华焦化有限公司	100	60	60%
29			150	105	70%
30	德州	金能科技股份有限公司	80	48	60%
31			150	105	70%
32		山东铁雄冶金科技有限公司	110	66	60%
33	滨州	山东广富集团有限公司	130	99	76%
34		山东博兴胜利科技有限公司	120	84	70%
35		邹平福明焦化有限公司	60	36	60%
36			150	105	70%
37		山东铁雄新沙能源有限公司	150	105	70%
38	菏泽	山东洪达化工有限公司	120	84	70%
39		菏泽福海能源发展有限公司	120	84	70%
合计			4710	3070	65%

资料来源：《关于实行焦化项目清单管理和“以煤定产”工作的通知》，安信证券研究中心

➤ 山西：环保压力压减产量

山西焦化行业退城入园促使产能收缩。《山西省焦化产业布局意见》提出，初步考虑全省布局 12 个重点焦化园区（包括集聚区），各园区产能规模均达到 500 万吨以上，其中 6 个园区达到 1000 万吨以上。重点分布情况为：吕梁市 3 个、长治市 3 个、临汾市 3 个、晋中市 2 个、运城市 1 个。后续的《山西省焦化产业打好污染防治攻坚战推动转型升级实施方案》要求各市经信委要按照市政府统一安排部署，在 2018 年底前制定本市建成区范围内的焦化企业专项退出计划，向社会公开。**退城入园一方面有时间差抑制产量释放，另一方面部分焦化企业由于经济压力无力在园区新建产能或导致产能直接退出。**

根据山西省发布《打赢蓝天保卫战 2020 年决战计划》，将在 2020 年采暖季前，关停淘汰压减焦化产能 2000 万吨以上。据 Mysteel 调研统计，其中临汾、吕梁、长治、晋中四市 2020 年压减过剩产能任务共 1749 万吨，涉及在产产能约 1188 万吨。

除此之外，2020 年是蓝天保卫战的决战年，也是“十三五”环境空气质量的关键考核年。对于山西省需要完成“全省 pm2.5 年均浓度较 2013 年下降 27.3%，空气质量优良天数平均较 2013 年增加 70 天”的任务，因此由于还需要考虑 2020 年山西省各设区市为完成空气质量绩效目标而可能独自采取的环保加码工作，如汾阳市 2 月底因空气质量在吕梁排名倒数第一而要求 4 家焦化企业烟炉保温等等。预计今年山西省环保工作的压力可能将持续对焦化生产造成阶段性冲击。

➤ 江苏：产业整合导致产能压减

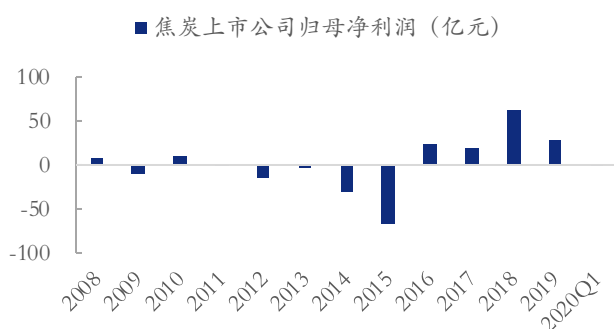
江苏省焦炭产能主要集中在徐州地区。3月19日徐州市发布《2020年五大行业整合整治工作方案》。其中要求徐州市18家钢铁企业优化整合形成2家大型钢铁联合企业(3个生产点),2020年钢铁产能下降30%以上;以及11家焦化企业优化整合形成3家综合性焦化企业,到2020年焦化产能压减50%。

根据我们的梳理,徐州原18家钢厂共1791万吨炼铁产能,已关停、拆除10家,2020年6月底仍要关停三家在产钢厂的高炉设备,涉及约413万吨在产的炼铁产能。徐州原11家焦化厂共1534万吨焦化产能,2020年6月底要关停五家在产焦化,共涉及在产产能680万吨。徐州市为华东地区的主要焦炭产地,徐州市焦化产能的关停容易阶段性加剧华东地区焦炭的供应偏紧格局。

焦化行业历史亏损较大。焦炭价格在2011年年末开始下跌,直至2015年年末下跌结束,最低点仅815元/吨。从上市公司利润来看,2012-2015年上市的焦化企业出现连续亏损,由此推断,未上市的独立焦化企业盈利同样不容乐观。行业景气低迷以及接连亏损已经逼迫许多焦化企业产能退出,尤其非主产地区由于获取原材料的成本较高以及离消费市场较远的原因导致产能退出较多,焦炭产量逐步向主产地集中。

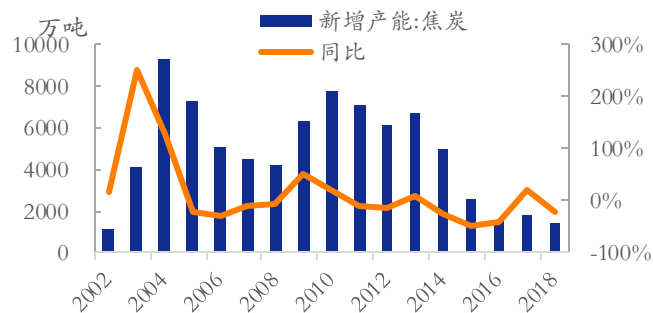
新增产能下降明显,2018年新建产能处于历史低位。由于前期的亏损,行业高额利润已不复存在,焦炭企业盈利情况开始在盈亏平衡点附近徘徊,行业新增产能开始大幅下降。2014年新增产能降至4996万吨,同比下降25.3%,到2015、2016年,新增产能同比降幅均超过40%。2017年虽然有小幅回升,但2018年新增产能继续下降至1470万吨,为除2002年以来的最低点。在目前行政干预下,焦化行业采取“减量置换”,总产能只降不增。

图4: 焦炭板块上市公司归母净利润



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图5: 焦炭行业历年新增产能情况



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

截止2018年底,焦化行业实际产能利用率较高。市场一直沿用2015年统计的602家焦化企业和6.5亿吨焦炭产能的数字,但近些年行业不断有产能退出,6.5亿吨的产能数字并未扣除淘汰的焦化厂和关停的焦炉数量,因此推断存在一定失真。考虑实际退出后,据产业信息网数据,2018年焦炭产能为5.59亿吨,以4.71亿吨的焦炭产量测算,产能利用率为84.26%。

需求端粗钢总产量会出现小幅下滑,但下降主要是高成本的电炉钢,生铁产量相对平稳。2020年逆周期调节政策的驱动下,基建有望继续展现出较高的韧性,在基建的带动下,钢铁需求逐步恢复。据wind数据,高炉开工率在3月初开始反弹,截至5月29日,全国163家高炉开工率达到71%,已经回升至去年同期水平,同时,由于下游赶工原因,主要城市的钢材库存也3月末开始下降,行业利润恢复,因此预计二季度钢铁产量将进一步恢复。

表 3：焦炭供需平衡表

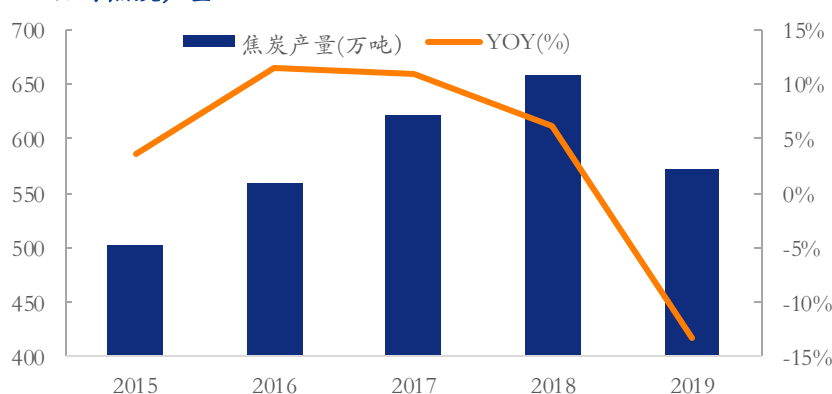
单位：万吨	2013A	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
产量	47636	47981	44778	44912	43143	43820	46099	44947	44200	44055
增速%		0.73%	-6.68%	0.30%	-3.94%	1.57%	5.20%	-2.50%	-1.66%	-0.33%
进口	3.48	0.04	0.38	0.05	0.97	9.09	23	40	30	30
增速%		-98.85%	850.00%	-86.84%	1840.00%	837.11%	10.01%	73.91%	-25.00%	0.00%
出口	467	856	986	1022	809	975	628	260	320	320
增速%		83.30%	15.19%	3.65%	-20.84%	20.52%	-35.59%	-58.60%	23.08%	0.00%
总供给	47172	47125	43792	43890	42335	42854	45494	44727	44043	43647
增速%		-0.10%	-7.10%	0.20%	-3.50%	1.20%	6.22%	-1.69%	-1.53%	-0.90%
生铁产量	70897	71160	69141	70074	71076	77105	80937	82556	82226	81897
增速%		0.40%	-2.80%	1.30%	1.40%	8.50%	4.97%	2.00%	-0.40%	-0.40%
冶金焦需求	34031	34157	33188	33636	34116	37011	38861	39626	39480	39311
其他行业需求	8508	8539	8297	8409	8529	6531	6204	5956	5724	5724
总需求	42538	42696	41485	42044	42646	43542	45065	45582	45204	45035
增速%		0.40%	-2.80%	1.30%	1.40%	2.10%	3.50%	1.15%	-0.83%	-0.37%
供给-需求	4634	4429	2308	1846	-311	-688	429	-856	-1161	-1388

资料来源：Wind, Mysteel, 安信证券研究中心

综上,山西、江苏(徐州)、山东 2020 年合计压减焦化产能 2629 万吨,占焦炭总产能的 4.1%,但山东省压减焦化产量为 1851 万吨,占 2019 年全国焦炭产量的 3.92%,在实际产能利用率较高的背景下,焦炭供给收缩带来的价格上涨弹性较大,预计焦炭价格有望上涨。随着焦炭行业去产能不断落实,行业供需格局将由之前的过剩变为净短缺,预计到 2020 年以后,产业集中度提升,困扰行业的两大难题有望全面解决,行业景气恢复,有望实现持续盈利。

2.2. 继续做大焦化主业,盈利有望提升

据公告,拟以非公开发行股票的方式募集资金用于华盛化工新材料项目建设,项目包含年产 385 万吨焦炭、30 万吨乙二醇、15.5 万吨 LNG、6 万吨硫酸、一期 2000Nm³/h 工业高纯氢、二期 10,000Nm³/h 工业高纯氢的生产能力,总投资额为 87.37 亿元,拟使用募集资金 50 亿元。华盛化工项目进行产能置换后,公司焦炭产能将净增加 145 万吨/年至 715 万吨/年,预计在 2020 年 9-10 月试生产,次年 3 月达产。因此 2020-21 年公司焦炭产量有望持续增长。

图 6：公司焦炭产量


资料来源：公司公告, 安信证券研究中心

焦煤自给率高，煤焦一体化降低成本波动。公司下属汾西太岳、东于煤业、锦富煤业 3 对煤矿，合计产能 540 万吨/年，权益产能 492 万吨/年，主要生产优质主焦煤与配焦煤。按照“煤-焦”配比测算，公司 660 万吨/年焦炭产能预计每年消耗 924 万吨焦煤，以 100% 产能利用率计算，540 万吨焦煤产量可以覆盖公司焦化厂 58.4% 的煤炭需求，即约有 58% 的焦炭业务不会受到煤价波动影响。据公司公布的投资者关系记录，公司控股股东美锦集团拥有较丰富的煤炭资源储备，合计拥有煤炭储量 35 亿吨，煤种包括优质主焦煤和炼焦配煤。目前美锦集团有两座规模较大的在建煤矿。未来，根据集团的承诺和煤矿资产状况等，公司会考虑通过发行股份或者是现金购买方式进行收购，逐步提高煤炭原料供给的自给率。因此，即便公司焦炭产能扩张，依托美锦集团的资源优势，原材料自给率有望持续保持较高水平。**较高的原材料自给率将相对锁定成本端的波动，在焦炭行业景气向上，价格有望上涨的背景下成本锁定将带来更大的利润空间。**

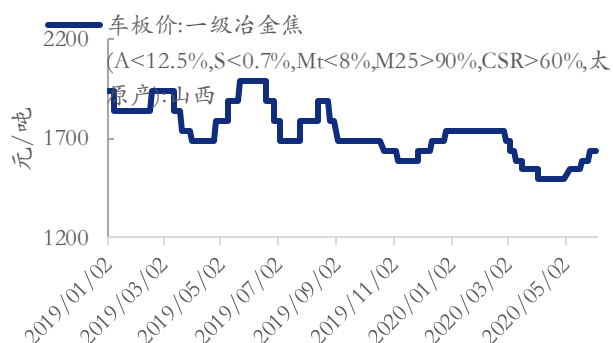
表 4：公司煤炭产能及储量

煤矿	煤种	资源储量(万吨)	核定产能(万吨/年)	权益	权益产能(万吨/年)
汾西太岳	焦煤	10379.77	210	76.96%	162
东于煤业	焦煤	20673.74	150	100%	150
锦富煤业	贫瘦煤	32289.39	180	100%	180
合计		63342.9	540	91.04%	492

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

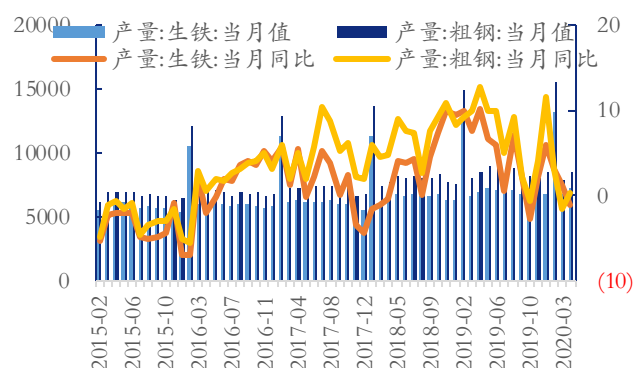
焦炭价格进入上行通道，公司业绩有望释放。据找焦网信息，截止 6 月 19 日焦炭企业正在进行第六轮涨价，累计涨幅已经达到 350-400 元/吨。在疫情已经得到充分控制的背景下，下游钢厂开工保持高位，4 月生铁与粗钢产量增速加快，在山东焦炭产量缩减及徐州焦化 6 月底去产能预期催化下，焦炭价格重回上升通道。同时，基于钢铁“金九银十”的季节性特征，9 月后焦炭有望迎来下一个旺季，公司业绩有望释放。

图 7：二季度冶金焦价格回升



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图 8：生铁与粗钢量保持正增长



资料来源：Wind，安信证券研究中心

公司业绩弹性大，受益于焦炭价格上涨。由于二季度焦炭价格下跌，因此假设 2020 年港口焦炭均价上涨 300 元/吨，在此背景下，我们对焦炭上市公司的业绩进行了弹性测算，美锦能源的净利润增速可达到 170.78%，仅次于陕西黑猫，大幅高于其他 A 股上市公司。

表 5：焦炭上市公司收入利润弹性测算

	19 净利 (亿元)	19 营收 (亿元)	焦炭 销量 (万吨)	2019 焦 炭售价	2020E (港口价上涨 300 元/吨至 2465 元/吨)				2021E (港口价再上涨 150 元/吨至 2515 元/吨)			
					收入	收入增速	利润	利润增速	收入	收入增速	利润	利润增速
美锦能源	9.56	140.90	572.00	2364.00	159.64	13.30%	25.88	170.78%	169.01	5.87%	34.04	31.54%
山西焦化	4.74	66.42	292.99	2254.15	75.57	13.78%	12.61	165.97%	80.15	6.06%	16.55	31.20%
陕西黑猫	0.29	93.88	480.26	1629.70	104.72	11.55%	2.72	844.94%	110.15	5.18%	3.94	44.71%
金能科技	7.62	81.50	212.46	1935.00	87.20	6.99%	10.87	42.59%	90.04	3.27%	12.49	14.94%
淮北矿业	36.28	600.86	393.81	1844.18	610.93	1.67%	37.51	3.38%	615.96	0.82%	38.12	1.63%
开滦股份	11.50	200.72	704.06	1868.97	218.95	9.08%	16.66	44.90%	228.07	4.16%	19.24	15.49%

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

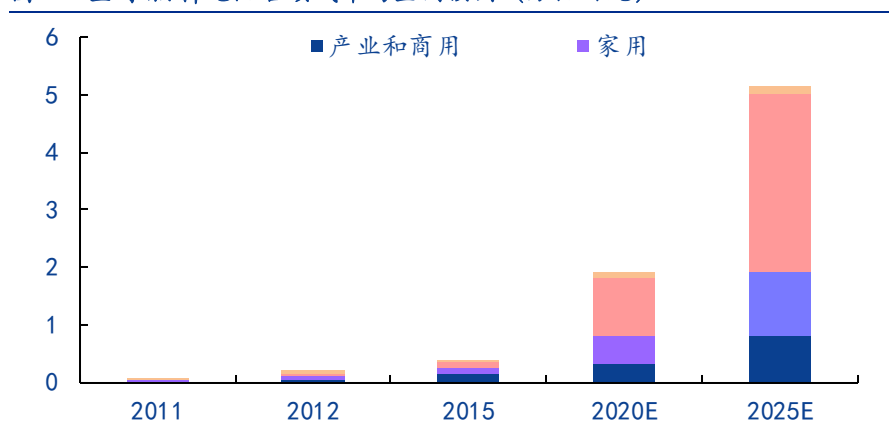
3. 新能源业务：布局氢燃料与超级电容炭，飞驰汽车有望登陆创业板

3.1. 燃料电池产业迎来高速发展

3.1.1. 政策层面大力推动燃料电池汽车发展

燃料电池未来市场增长潜力巨大。根据 Fuji Keizai 预测，到 2025 年全球燃料电池市场有望达到 5.2 万亿日元（约合人民币 3400 亿元），其中燃料电池汽车市场规模将超过 50%。2011 年燃料电池汽车市场仅为 3 亿日元，未来随着技术升级、加氢站等基础设施的完善、政策支持力度加大，预计到 2025 年全球燃料电池汽车市场有望扩大到 2.91 万亿日元（约合人民币 1900 亿元），占整体市场一半以上。

图 9：全球燃料电池各领域市场空间预测（万亿日元）



资料来源：Fuji Keizai，安信证券研究中心

政策支持燃料电池车发展。氢燃料电池汽车是我国新能源汽车发展的主要技术路径之一。氢燃料电池汽车在《国家创新驱动发展战略纲要》《中国制造 2025》《汽车产业中长期发展规划》等重要战略纲要中，均被列为要大力发展的产业。2020 年 5 月 9 日，财政部发出《关于征求〈关于开展燃料电池汽车示范推广的通知〉（征求意见稿）意见的函》显示：示范期间，要推广超过 1000 辆达到相关技术指标的燃料电池汽车，平均单车累积用氢运营里程超过 3 万公里。

表 6：燃料电池汽车政策梳理

类型	发布时间	文件	主要内容
规划目标	2001	“863 计划——电动汽车重大专项”	燃料电池汽车和纯电动、插电式混合动力车共同纳入“三横三纵”战略。
	2015	《中国制造 2025》	燃料电池汽车三步发展战略。
	2016	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	燃料电池系统及核心零部件、燃料电池整车、站用加氢及储氢设备均纳入其中。
	2016	《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书》	首次提出了我国氢能产业的发展路线图：到 2020 年，加氢站数量达到 100 座；燃料电池车辆达到 10000 辆；氢能轨道交通车辆达到 50 列；到 2030 年，加氢站数量达到 1000 座，燃料电池车辆保有量达到 200 万辆；到 2050 年，加氢站网络构建完成，燃料电池车辆保有量达到 1000 万辆。
	2019	十城千辆节能与新能源汽车示范推广工程	氢燃料电池汽车有望在 2019 年正式实施“十城千辆”推广计划。
	2020	《关于征求〈关于开展燃料电池汽车示范推广的通知〉（征求意见稿）意见的函》	示范期间，要推广超过 1000 辆达到相关技术指标的燃料电池汽车，平均单车累积用氢运营里程超过 3 万公里。
技术指引	2014	《“十三五”电动汽车规划》	在未来几年要攻克薄金属双极板表面改性技术、车用燃料电池耐久性技术、推进加氢站建设和燃料电池汽车示范运行等多项工作

税收减免	2016	《能源技术革命创新行动计划(2016-2030)》	基本掌握高效氢气制备、纯化、储运和加氢站等关键技术,以及低成本长寿命电催化剂技术、聚合物电解质膜技术、低铂载量多孔电极与膜电极技术、高一致性电堆及系统集成技术,突破关键材料、核心部件、系统集成、过程控制等关键技术,实现氢能及燃料电池技术在动力电源、增程电源、移动电源、分布式电站、加氢站等领域的示范运行或规模化推广应用。
	2011	《中华人民共和国车船税法》	燃料电池汽车免征车船税
	2014	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》	2014.9.1-2017.12.31,对购置的新能源汽车免征车辆购置税
	2009	《节能与新能源汽车示范推广财政补助资金管理暂行办法》	对零排放纯电动和燃料电池汽车给予6万-60万不等的成本差价财政补贴
财政补贴	2014	《关于新能源汽车充电设施建设奖励的通知》	对符合国家技术标准且日加氢能力不少于200公斤的新建燃料电池汽车加氢站每个站奖励400万元
	2015	《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	2016-2020年燃料电池乘用车补贴恢复到20万元,燃料电池商用车补贴30-50万元。
	2018	《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	四部委联合发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》,燃料电池补贴政策基本不变,力度不减。

资料来源:政府网站,安信证券研究中心整理,安信证券研究中心

燃料电池车产销量大幅增长,工信部明确提出2030年百万辆发展目标。GGII数据显示,2019年国内氢燃料电池汽车销售2737辆,同比增长79%,累计销量达到6000台。工信部2016年组织制定的《节能与新能源汽车技术路线图》明确提出:市场规模方面,2020年实现5000辆级规模,2025年实现5万辆规模,2030年实现百万辆氢燃料电池汽车的商业化应用。加氢站建设方面,2020年建成100座;2025年建成300座;2030年建成1000座。而在2019年的《中国氢能源及燃料电池产业白皮书中》,中国提出2050年氢能源占比约10%,氢能需求量接近6000万吨,加氢站达到1000座以上。

表7:全球重点国家燃料汽车及加氢站规划(燃料电池:万辆,加氢站:座)

国家	美国		中国		欧洲		日本		韩国	
时间	燃料汽车	加氢站	燃料汽车	加氢站	燃料汽车	加氢站	燃料汽车	加氢站	燃料汽车	加氢站
2018年	0.6	63	0.4	22	0.1	152	0.2	100	0.1	14
2020年			0.5	100			4	160		
2022年	5	110							8.1	310
2025年	20	580	5	300		750	20	320		
2030年	530	5600	100	1000	424.5	1500	80	900		
2040年									620	1200

资料来源:各国氢能经济发展路线图,安信证券研究中心

3.1.2. 燃料电池车成本持续下降

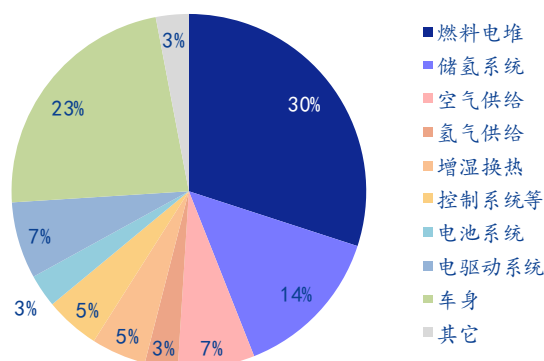
氢燃料系统技术复杂,国内待突破。与电池电动车不同,氢反应电堆是氢燃料车的动力来源,也是氢燃料车动力系统的核心。加上车载储氢罐等,形成整体氢燃料电源系统。**电堆能量密度**等技术发展和**成本**是当前制约燃料车发展的主要因素。

燃料电池系统占整车成本65%,催化剂成本占据电堆成本36%。目前燃料电池系统和储氢系统占据整车成本的65%,远高于锂离子纯电动汽车的电池成本占比。另外,燃料电堆催化剂主要为铂金属,且国内用量远高于国外,成本高昂,成为制约燃料电池发展的巨大瓶颈,因此,降低催化剂中的铂用量是需要重点攻克的技术难点。燃料电池系统中的阀、泵的小型精密部件的成本也有大幅下降的空间。最后,每个加氢站的建设成本在1500万元左右,目前国内已投建加氢站为个位数,成为燃料电池汽车发展的重要瓶颈。

规模化带动成本下降。据美国能源部预测,如果燃料电池车的产量能够扩大十倍,整车成本

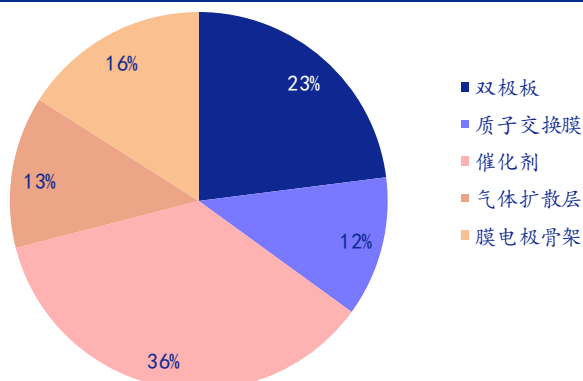
就将下降 23%；据欧洲燃料电池与氢能联合组织(FCHJU) 预测，在 2025 年，燃料电池系统生产量为 50000 套时，电池堆的成本可低至 11.53 美元/kW。

图 10：氢燃料电池成本结构



资料来源：《燃料电池汽车研究现状及发展》，安信证券研究中心

图 11：燃料电池堆成本结构



资料来源：《燃料电池汽车研究现状及发展》，安信证券研究中心

表 8：燃料电池系统成本下降情况预测

2020 年燃料电池系统成本下降情况预测						2025 年燃料电池系统成本下降情况预测					
年生产量 (万套/年)	双极板 (美元/套)	膜电极 (美元/套)	其他部分 (美元/套)	电池堆总成本 (美元/套)	电池堆成本 (美元/KWnet)	年生产量 (万套/年)	双极板 (美元/套)	膜电极 (美元/套)	其他部分 (美元/套)	电池堆总成本 (美元/套)	电池堆成本 (美元/KWnet)
0.1	1570	6655	731	8957	111.96	0.1	710	6298	696	7704	96.3
1	416	2299	237	2952	36.9	1	284	1710	208	2202	27.52
2	430	1639	211	2280	28.5	2	284	1138	183	1604	20.05
5	403	1263	184	1851	23.14	5	275	803	148	1227	15.34
10	387	1083	172	1643	20.53	10	266	670	140	1076	13.45
50	378	892	148	1417	17.71	50	262	535	127	922	11.53

资料来源：欧洲燃料电池与氢能联合组织(FCHJU)，安信证券研究中心

3.2. 主要经济区域布局，抢占市场先机

覆盖主要经济区域，抢占市场先机。从区域位置上看，基于 1) 当地有发展氢能的基础条件，经济发展活跃，市场容量大；2) 政府扶持力度最大等两方面因素考虑，公司已经覆盖了几个主要经济发展区域，包括青岛（渤海湾区域）、嘉兴（长三角区域）、佛山、广州、云浮（粤港澳大湾区及周边区域）等城市以及内陆山西省晋中市。

- **青岛（渤海湾区域）：**青岛近几年一直比较重视氢能产业的投资发展。据《青岛市加快新能源汽车产业发展的若干政策措施》，在新能源整车项目方面，对总投资 30 亿元以上项目，按照“一事一议”原则给予奖补；总投资 30 亿元以下的项目，3 年内实现投产的，给予 0.5-1 亿元一次性奖励。产品方面，整车生产企业，每发布 1 个新能源汽车整车产品公告，给予 50 万元奖励，奖励最多不超过 500 万元；对改装车生产企业，每发布 1 个新能源汽车产品公告，给予 20 万元奖励，奖励最多不超过 200 万元。加氢站和燃料电池汽车方面，按照加氢站类型和加氢能力，对加氢站给予一定建设补助和加氢补助；

加氢站正式运营后前 3 年度按照地方经济贡献 100% 给予奖励。同时，对列入燃料电池汽车应用示范运行的车辆，按照同期国家财政补贴标准 1:1 给予地方购置补贴。

据公司公告，公司与青岛工信局、青岛西海岸新区管委会签署《合作框架协议》，未来将在青岛建设用地规模约 2000 亩，总投资 100 亿元的青岛美锦氢能小镇，将引进新能源（含氢燃料电池）商用车整车、膜电极、燃料电池电堆和系统、燃料电池分布式能源以及相配套的产学研科创中心、燃料电池检测中心等项目。据公司投资者关系活动记录表显示，渤海湾区域青岛项目预计今年将实现商用车整车投产下线，并开通多条示范运营线，同时也将配套建成加氢站。

- **山西省晋中市：**据晋中新闻网消息，2019 年 9 月 27 日上午，山西转型综合改革示范区晋中开发区招商引资重点项目签约广州鸿锦投资有限公司（美锦能源持股 45%）氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车生产项目，该项目主要建设内容为年产 5 万套氢燃料电池动力系统、5 万辆氢燃料商用车及部分配套产品生产线，一期项目拟投资 45 亿元、占地 1200 亩，主要建设内容为年产 1 万套氢燃料电池动力系统及 1 万辆氢燃料商用车，建设期为 24 个月，建成达产后预计年产值 127 亿元。今年公司将继续推进施工建设，重点建成晋中市首座加氢站并开通示范运营线，另外和国鸿氢能合作的燃料电池电堆及动力系统总成项目也将落地。

同时据公司 2020 年 4 月 20 日公告，公司拟通过非公开发行股票的方式募集资金用于山西综改示范区晋中经济技术开发区建设氢燃料电池动力系统及氢燃料商用车零部件生产项目（一期），建成后将具备 1 万套氢燃料电池动力系统、50 万 KW 氢燃料电池电堆和 1 万辆氢燃料商用车零部件的生产能力。目前募集资金主要用于项目第一阶段建设，即年产 5000 套氢燃料电池动力系统、50 万 KW 氢燃料电池电堆生产能力以及办公、研发、共用动力等相关配套设施，项目第一阶段投资额为 15.02 亿元，拟使用募集资金 6 亿元。

- **嘉兴（长三角区域）：**据公告，公司与嘉兴秀洲高新技术产业开发区管理委员会签订了《美锦能源氢能汽车产业园合作框架协议》，拟在嘉兴市秀洲区投资建设美锦氢能汽车产业园，产业园总体规划用地 2000 亩，预计总投资 100 亿元。通过合资公司在嘉兴市乃至浙江省开展加氢站投资和建设、氢燃料车辆示范运营成立氢能源产业基金等项目。公司今年也要启动加氢站建设和示范运营，同时落地燃料电池电堆和膜电极生产项目
- **粤港澳大湾区：**得益于广东省、佛山市政策大力扶持，广州和佛山项目整体发展比较成熟，公司将以飞驰汽车、国鸿氢能和鸿基创能为核心带动全产业链的发展，继续加大生产和研发力度，进一步提高市场占有率。

3.3. 贯通燃料电池产业链，打破海外垄断

3.3.1. 上游：丰富的焦炉煤气资源与加氢站布局

焦炉煤气副产大量氢气，气源有保障。氢气是公司焦化业务的副产品，在炼焦工艺中释放的焦炉煤气约含 55% 的氢气。焦炉煤气制氢是目前可大规模、低成本获得氢气的途径，公司在制氢方面拥有得天独厚的优势。公司炼焦工艺过程中副产大量富含氢气的焦炉煤气，据公司 570 万吨/年（不含托管隆辉煤气化 90 万吨/年）焦炭产能粗略计算，可从焦炉煤气中提取氢气 5.1 万吨/年，可以满足 1.3 万辆中型卡车或 9000 辆客车一年的用量。

公司负责运营氢气源方面的主体主要有以下几家，目前已经有一座加氢站在运营，一座在建设过程中，这三家子公司分别为：

美锦氢源：2017 年 9 月，美锦能源出资 1 亿元投资设立了全资子公司美锦氢源，主要负责旗下氢气制取、加氢站、储运设备、燃料电池、燃料电池汽车、分布式能源等氢能源产业链中的国内外相关技术的引进、开发和已成熟项目的商业化实施等业务。

锦鸿新能源：佛山市锦鸿新能源有限公司注册成立于 2018 年 4 月 4 日，公司持有其 55% 股权其中，锦鸿新能源目前为公司在佛山市加氢站的投建、运营和管理平台。目前公司与佛山市汽车运输集团有限公司联合运营佛山市禅城区首座加氢站——佛罗路加氢站，该加氢站占地面积 2000 平米，总投资额约 1250 万元，首期建设日加氢能力 500kg，已于 2018 年 11 月底建成并调试完毕，成为佛山首个全天 24 小时提供加氢服务的加氢站，目前加氢站基本达到满负荷运行状态。

云浮锦鸿：云浮锦鸿氢源科技有限公司注册成立于 2018 年 5 月 31 日，公司持有其 60% 股权。云浮锦鸿为公司在云浮市加氢站的投建、运营和管理平台。目前投建了锦鸿云安加氢站，该加氢站目前仍在筹备建设中。

示范区氢源科技：山西示范区美锦氢源科技发展有限公司注册成立于 2017 年 11 月 6 日，是公司全资子公司。示范区氢源科技为公司在山西转型综合改革示范区的投资运营管理平台，并于 2018 年 6 月 20 日收购了山西万隆基业能源投资有限公司 90% 股权，示范区氢源科技公司主要开展在山西省内的氢能相关投资和运营管理工作。

山西美锦氢能科技有限公司：2019 年 11 月 7 日，公司向持股 45% 的参股公司广州鸿锦投资有限公司收购其持有的山西美锦氢能科技有限公司 100% 股权，目前股权已经完成变更。收购美锦氢能科技将进一步加强公司氢能源板块业务与焦化主业的协同效应，提高经营效率，降低运营成本；有利于优化公司资源配置，为公司氢能业务的持续长远发展提供有力的保障。

3.3.2. 中游：膜电极与电堆打破国外垄断

➤ 膜电极：鸿基创能填补国内膜电极空白

美锦能源间接参股膜电极生产商鸿基创能。2018 年 9 月美锦能源与广东鸿运共同投建“广州鸿锦投资有限公司”，占股 45%，参与包括加氢站建设运营等氢能全产业链投资。2019 年 1 月广州鸿锦向鸿基创能增资 1.02 亿元，增资完成后，广州鸿锦持有鸿基创能 51% 股份。即归母口径测算，美锦持有鸿基创能 22.95% 股权。

鸿基创能为国内首家膜电极产业化企业，填补国内空白。据鸿基创能官网，鸿基创能是国内为数不多的膜电极生产商，是国内首家实现质子交换膜燃料电池膜电极大规模产业化的企业。据鸿基创能公司介绍，鸿基创能计划为国内外电堆厂家提供高性价比的膜电极产品（性能寿命对标目前国际最先进车企膜电极），年设计产能为 30 万平米，产品成本比目前主流的膜电极低 20-30%。

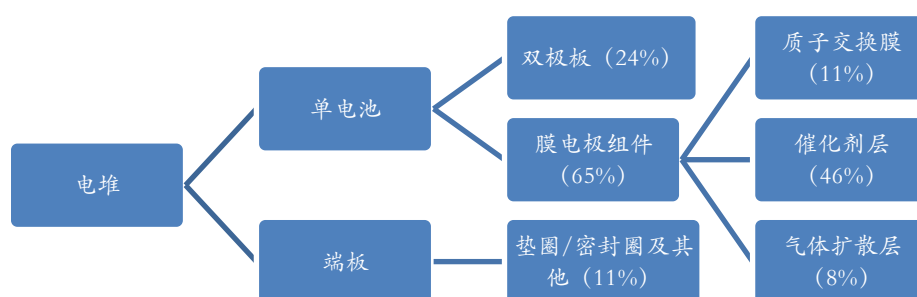
鸿基创能采用世界最先进的催化剂涂层质子膜(CCM)连续化自动生产技术，由于采用双面直涂，产能、效率、一致性及产品质量相比传统的热压转印及喷涂有加大提高。同时自主研发出第一条全自动化 MEA 封装生产线，生产与国际领先水平同步的具有自主知识产权的车用燃料电池膜电极。

鸿基创能的 CCM 和膜电极产品设计兼顾到燃料电池汽车在各种极端工况条件下的运行要求，

不仅具有功率密度高、寿命长、成本低等特点，还有良好的抗反极能力，初始抗反极能力超过 120 分钟（稳态）。在满足寿命的同时，电流强度 $1.5A/cm^2$ 时，功率密度大于 $1W/cm^2$ ，最高可达到 $1.4W/cm^2$ 。

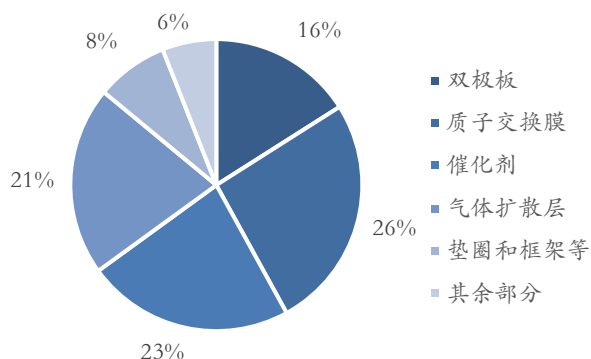
膜电极是燃料电池的成本核心，量产有助于成本下降。电堆中最核心的组成部分是膜电极组件，占据电堆成本的 65% 以上。未来随着鸿基创能的量产规模逐步扩大，膜电极（质子交换膜+催化剂+气体扩散层）在电堆成本中的占比有望从 70%（年产 1000 套电堆）下降至 57%（年产 50 万套电堆）。规模化生产有助于膜电极组件成本降低，继而带动燃料电池成本下降，更有利于燃料电池车的推广，对公司而言，有利于率先占领国内市场，真正逐渐替代巴拉德等外国技术在国内的市场份额。

图 12：膜电极是成本的核心



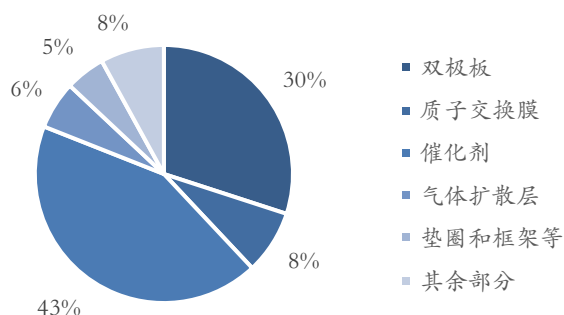
资料来源：鸿基创能，安信证券研究中心

图 13：生产 1000 套电堆成本构成



资料来源：鸿基创能，安信证券研究中心

图 14：生产 50 万套电堆成本构成



资料来源：鸿基创能，安信证券研究中心

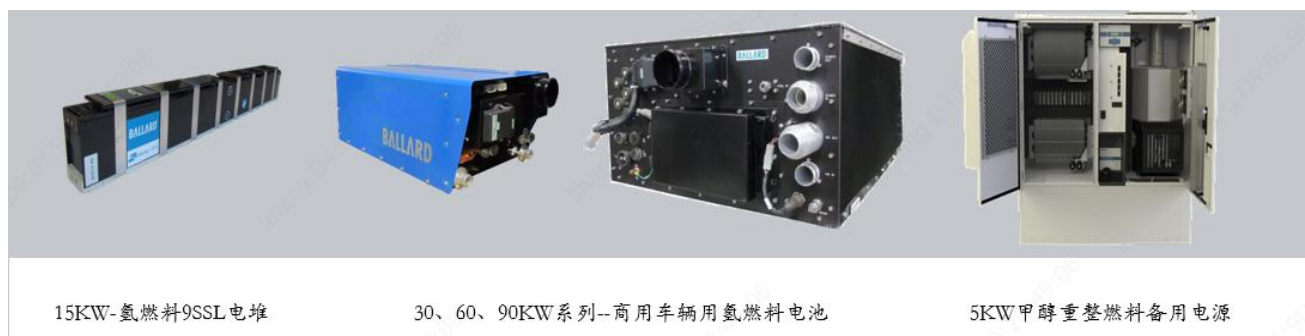
➤ 电堆：国鸿氢能是全球最大燃料电池电堆生产商之一

美锦能源持股国鸿氢能 9.09%。2019 年 7 月 17 日，美锦能源公告决定以自有资金向国鸿氢能增资人民币 18000 万元，增资完成后，公司持有国鸿氢能 9.09% 的股权。

国鸿氢能是全球最大燃料电池电堆生产商之一。国鸿氢能是一家以氢燃料电池关键技术及产品为核心的高科技企业，引领燃料电池产业发展。据新浪南方能源报道，国鸿氢能拥有国际最大的燃料电池电堆自动化生产线，年产燃料电池电堆 2 万台，燃料电池动力总成 5000 台。目前生产设备均为自主知识产权，可全部国产化、定制化。

国鸿氢能技术领先，市占率已经达到 70%。2016 年 5 月旗下国鸿氢能动力科技公司与巴拉德签署协议，引进 9SSL 电堆生产技术，根据协议规定，在 2017-2021 年，国鸿氢能成为国内膜电极组建的唯一供应商，2021 年之后，国内其他公司才被允许直接使用巴拉德的产品及技术。据调研了解，2018 年已有近 2000 辆装置国鸿产品的商用车交付使用，2018 年国内市场份额超过 70%。2018 年我国公告目录中接近 50% 的燃料电池汽车采用国鸿氢能电堆。据公告，2019 年，国鸿氢能和巴拉德针对下一步合作进行了第二轮商务谈判，并在原有合作协议的基础上签订了补充合作协议。2020 年，国鸿氢能将采购 20 万片巴拉德生产的膜电极，可用于生产 1600-1700 套燃料电池电堆，占国鸿氢能 2020 年生产或销售计划约 1/3 左右。2020 年国鸿氢能会升级产品线，围绕提升功率、能量密度等方面优化产品。

图 15：国鸿氢能主要产品



资料来源：国鸿氢能官网，安信证券研究中心

量产以及国产替代确保成本控制。氢燃料动力系统在整车成本的占比超过 70%，主要部件包括燃料电池电堆、高压储氢罐、电机、动力控制装置等。其中，最核心的部分是燃料电池电堆，在燃料电池系统中的占比约为 65%。公司电堆采用柔性较好的石墨板模压成型技术，通过规模化以及国产化生产，在保证优异性能的前提下有效控制了成本。

产品优势明显。1) 寿命：耐腐蚀性好，寿命可超过 20000 小时；2) 一致性：电堆各项质量指标都达到巴拉德要求，一致性还超过巴拉德原厂产品。3) 新一代产品的体积较巴拉德的减小 60%，但是与丰田相比仍然偏大（主要由于国鸿使用石墨双极板，丰田使用金属板，金属双极板由于其延展性好有利于减小体积，但使用寿命仅 5000 小时）。此外公司目前研发的电堆产品已经可以用于 SUV 车型（正在做测试），预计下一代产品可适用于普通乘用车。

3.3.3. 下游：飞驰汽车布局向重卡蓝海，拟拆分上市创业板

美锦能源控股华南地区最具规模的新能源客车和最大的氢燃料电池客车生产商。目前，美锦能源持股飞驰汽车 51.2%。飞驰汽车主要从事以氢燃料电池汽车为主的新能源汽车的研发、生产及销售，拥有全铝车身制造、车身合装、侧身皮辊压、车身电泳等先进的客车生产设备完善的流水线生产车间，为华南地区最具规模的新能源客车和最大的氢燃料电池客车生产基地。飞驰汽车始终围绕新能源汽车的前沿技术开展科技创新工作，拥有纯电动大中型客车、燃料电池大中型客车等生产资质，氢燃料电池公交车车型通过欧盟认证。截止目前，飞驰公司共计 17 个公告产品，包括氢燃料电池汽车 8 款、纯电动公交车 9 款。

飞驰汽车是中国产销氢燃料电池客车最多的企业之一。据公告，2019 年飞驰汽车销售各种车辆近 400 辆，其中燃料电池汽车 376 辆，同比增幅 107.73%，飞驰汽车销售的燃料电池

汽车市场占比为 13.7%，是国内产销氢燃料电池客车最多的企业之一。据公告，2020 年计划生产各种车型约 1500 辆，以氢燃料电池车辆为主。到 2022 年实现年产 3000 辆的目标。

图 16：驰汽车详细产品型谱



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

飞驰汽车频繁中标，预计 2020 订单充足。据公告，飞驰汽车在 2019 年 12 月 4 日、2019 年 12 月 20 日与 2019 年 12 月 31 日分别中标新能源公交车与电动车，三次中标累计涉及 297 辆车（其中氢燃料车 197 辆，纯电动车 100 辆），累计涉及中标金额 39704 万元。如果中标项目能够顺利签订与实施，将巩固飞驰汽车在市场竞争力和市场占有率，对飞驰汽车及公司未来经营业绩和市场开拓产生积极影响。

表 9：飞驰汽车中标项目一览

公告日期	招标人	中标项目	项目编号	中标标的	中标金额/万元	中标人
2019-12-4	佛山市禅南公共交通有限公司	氢能源公交车采购项目	0692-196BFS920084	42 辆氢能源公交车	7,135.80	广东名阳
	佛山市三水区国鸿公共交通有限公司	新能源公交车采购项目-01 包	FSDZ-20190927	41 辆 8.6 米氢能源车辆	8,733	广东名阳
	佛山市新协力汽车运输有限公司	202 辆公交车采购项目-分包六	FEGD-ZT191228	30 台 8 米氢燃料电池城市客车	3,324.00	广东名阳
2019-12-20	佛山市顺德区鸿运公共交通有限公司	209 辆公交车采购项目-分包二	FEGD-ZT191225	100 台 8 米纯电动城市客车	8,065.00	广东名阳
	佛山市顺德区鸿运公共交通有限公司	209 辆公交车采购项目-分包五	FEGD-ZT191225	16 台 8 米氢燃料电池城市客车	1,772.80	广东名阳
	佛山市顺德区顺汽公交有限公司	公交车采购项目-分包八	FEGD-ZT191223	25 台 8 米氢燃料电池城市客车	2,770.00	广东名阳
2020-1-3	佛山市粤运公共交通有限公司	佛山粤运公共交通有限公司 2019 氢能源公交车车辆采购项目	GZGK19E253A0725Z	43 台 8.5 米氢能源公交车	7,903.40	广东名阳
合计				197 辆氢能源车/100 台纯电动	39,704.00	车

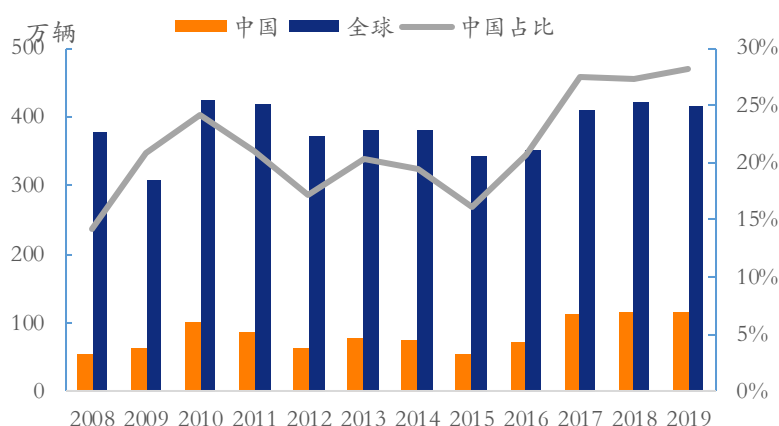
资料来源：公司公告，安信证券研究中心

发布重卡车型，目前在路测阶段。据第一电动网，2019 年年末飞驰汽车成功研发首款氢燃

料电池牵引车，该车型全长 7.4 米，总质量 25000kg，最大允许载质量达 11500kg，搭载 15 个储氢罐，满载质量达 49000kg，在满载的情况下，续航里程仍高达 400km。美锦能源在互动平台上表示，目前 2 辆燃料电池重卡样车已经开始上路测试，测试内容包括对整车及零部件功能性、耐久性以及安全性能等。

减排压力升级，我国重卡转型氢能潜力巨大。据生态环境部 2019 年 9 月发布的《中国移动源环境管理年报(2019)》显示，2018 年我国柴油货车仅占汽车总保有量的 7.9%，却有 60% 的氮氧化物和 84.6% 的颗粒排放物都来源于这些柴油货车。若重卡使用柴油作为燃料，则重卡需求量上升的同时，也将为环境污染造成更大的压力。据今年 4 月 28 日发布的《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》显示，1) 将国六标准全面实施时间提前至 2021 年 1 月 1 日；2) 加快淘汰报废老旧柴油车；3) 新能源汽车购置补贴政策将延续至 2022 年底，并平缓 2020-2022 年补贴退坡力度和节奏，加快补贴资金清算速度。加快推动新能源汽车在城市公共交通等领域推广应用。2020 年 6 月 8 日，交通运输部办公厅发布关于做好交通运输促进消费扩容提质有关工作的通知，该文件指出，要推进交通运输绿色消费发展，加快淘汰报废老旧柴油货车，研究建立道路运输领域新能源汽车使用安全和运维保养相关标准规范。中科院院士干勇曾表示，至 2050 年，氢能重卡将占据重卡市场的 50% 以上。

图 17：中国与全球重卡产量



资料来源：前瞻经济学研究院，Wind，安信证券研究中心

燃料电池汽车同时具有燃油车和纯电动汽车的优势。一方面，它的燃料为氢气，能够实现零排放、对环境友好，并且氢气来源非常广泛；另一方面，由于氢气燃料电池的高转换效率和较快的加氢速度，燃料电池重卡有着优异的续航能力，对于在长途运输中的应用来说前景广阔。

表 10：燃料电池重卡与电动重卡、柴油重卡对比

	燃料电池重卡	电动重卡	柴油重卡
功率	1000 马力	1000 马力	500HP 马力
扭矩	2000ft-lbs	2000ft-lbs	1650ft-lbs
蓄能时间	10-15min	几小时	15min
续航	500-700 英里	100-350 英里	500-1000 英里
车重	18000-20000 磅	22000-24000 磅	17000-19000 磅
运载能力	56000-58000 磅	53000-55000 磅	61000-63000 磅
制动距离	<250ft	<250ft	280ft
环境友好度	零排放	零排放	柴油重卡将越来越难以满足未来排放标准的规定

资料来源：Nikola 官网，安信证券研究中心

海外重卡公司成功上市，氢能重卡产业化加速。氢能重卡公司尼古拉(Nikola)公司于2020年6月4日在纳斯达克上市。尼古拉是一家主营新能源重卡和加氢站并致力于打造氢能产业链的企业，也是目前美国唯一一家可以销售纯电动重卡和燃料电池重卡的企业，由Trevor Milton于2015年发起创立。尼古拉现已与Ryder Systems、Nel等多家顶尖企业达成战略合作关系，同时布局适用于短途行驶的纯电动卡车和适用于长途行驶的燃料电池卡车的整车制造以及加氢站的建设，意在打造自给自足的产业生态闭环。尼古拉公告显示，尼古拉氢燃料电池电动卡车计划于2023年开始生产，交付数字每年将翻一番；预计到2024年，通过销售7000辆纯电动卡车和5000辆氢燃料电池卡车，公司将获得32亿美元的收入。公司手握超过1.4万个预售订单，潜在收入超过100亿美元，这批在手订单覆盖未来两年半的时间。截止2020年6月19日，公司总市值已经达到19.53亿美元。尼古拉的成功上市将促进氢能重卡产业化加速，降低氢能重卡生产成本，促进氢能重卡产业化加速。

图 18：尼古拉重卡车型示意图



资料来源：Nikola 官网，安信证券研究中心

随着加氢站数量的提升，飞驰汽车有望受益与行业发展。目前我国在运营的加氢站共15座，另外还有23座在建，加氢站的数量以及密度制约了目前燃料电池车的发展。而按照国家节能与新能源汽车技术路线图的规划，随着燃料电池车对氢气需求量的增加，我国的加氢站2020年有望达到100座。佛山、云浮两市政府也在大力推广燃料电池汽车的应用，计划于2018-2019年，佛山建成22座加氢站，云浮建成10座加氢站。在政策端促进燃料电池车推广以及加强站建设加速以及电堆国产化替代的背景下，飞驰汽车将持续受益与行业发展。

美锦能源拟拆分飞驰汽车上市创业板。据公告，公司拟将控股子公司佛山市飞驰汽车制造有限公司及相关主体经过适当的重组后，飞驰汽车整体变更设立股份有限公司，并作为拟上市主体申请深交所创业板上市。通过本次分拆，美锦能源将更加专注于焦化产品的生产和销售；飞驰汽车将依托深交所创业板平台独立融资，促进自身氢燃料电池汽车研发、生产和销售业务的发展。

拆分上市后有望拓宽飞驰汽车融资渠道，获得合理估值，增强产品竞争力。分拆上市后，飞驰汽车可直接从资本市场获得股权或债务融资以应对现有业务及未来扩张的资金需求，对美锦能源筹集发展所需资金的依赖减弱，从而为美锦能源和飞驰汽车股东提供更高的投资回报。此外，分拆上市有利于提升飞驰汽车经营与财务透明度及公司治理水平，向股东及其他机构投资者提供美锦能源和飞驰汽车各自更为清晰的业务及财务状况，有利于资本市场对公司不同业务进行合理估值，使公司优质资产价值得以在资本市场充分体现，从而提高公司整体市值，实现股东利益最大化。由于飞驰汽车无论是资产规模还是利润规模占比均较小，拆分预计不会影响公司盈利，且飞驰汽车分拆上市有助于其内在价值的充分释放，公司所持有的飞驰汽车权益价值有望进一步提升，流动性也将显著改善。

表 11：2018-19 年飞驰汽车资产于盈利规模占比较小

项目	2019 年度			2018 年度		
	飞驰汽车	美锦能源	飞驰占比	飞驰汽车	美锦能源	飞驰占比
资产总额	104,195.77	1,963,997.18	5.31%	86,840.57	1,868,499.43	4.65%
负债总额	82,622.11	1,036,096.07	7.97%	68,923.34	1,058,731.34	6.51%
所有者权益	21,573.66	927,901.11	2.32%	17,917.23	809,768.08	2.21%
营业收入	53,720.25	1,409,006.71	3.81%	43,005.75	1,514,656.38	2.84%
净利润	3,656.43	95,571.71	3.83%	3,247.46	179,720.19	1.81%
扣非后净利润	2,568.35	96,274.60	2.67%	3,220.45	171,643.01	1.88%

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

3.4. 超级电容炭产业化加速

超级电容炭业务已经稳定投产。超级电容炭是超级电容器的关键材料，超级电容炭直接决定电容器的性能，其成本占电容器成本 30% 左右。超级电容炭产品应用广泛，前景广阔，用于航天、高铁、新能源车辆和军工等。该产品目前对外依赖度极高。超级电容炭虽然已经经过多年的国产化研究，但尚未真正有所突破，仍然高度依赖进口，日韩主导技术和市场。据公司公告，超级电容炭是活性炭领域的特殊高附加值品种，售价约 20-30 万元/吨，目前的国际市场的年需求量超过了 1 万吨，国内市场需求大概是 5000 吨。据公司公告，随着国内外政府对新能源产业的重视和扶持，电动汽车、太阳能发电、风力发电、通讯基站、军工等领域对新型储能器件的需求逐步扩大，进而带动对电容炭的需求增长，预计未来超级电容炭的年均复合增长率将达到 30%。

2016 年 8 月 3 日，公司与中国科学院山西煤炭化学研究所合作“超级电容器电极材料中试技术”暨电容炭的研制开发，双方确立进一步合作开展百吨级淀粉基电容炭产业化示范项目的建设。据公告，公司与中国科学院山西煤炭化学研究所合作研制的“超级电容器电极材料中试技术”暨电容炭的研制开发项目取得重大进展，已经建成了 10 吨级的电容炭中试示范线，并完成全部研发任务，达到了预期的目标，列入了山西省重大科技专项。2019 年下半年来，中试产品先后在宁波中车新能源公司、上海奥威等重点用户完成评测。上述客户反馈，研发的电容炭产品的综合性能与占据国际市场主流的日本可乐丽公司 YP-50F 产品相当，个别指标已超越，达到国际先进水平，预计项目建成后 will 填补国内空白实现电容炭的进口替代。

超级电容炭产业化积极推进。据公司公告，鉴于上述技术和市场的突破，美锦能源与煤化所计划启动电容炭的产业化工作。项目规划产能是年产 1000 吨，项目计划分两期实施。2020 年 3 月一期工程（500 吨/年的产业化工程）启动，项目投资预算约 1.6 亿，计划于 2020 年 12 月底前完成设备安装，2021 年 3 月完成联动调试，正式投产供货。这个项目配套工程将依托美锦自己的焦化产业园，借助其热能、电力、蒸汽和氮气提供的各项的便利条件，从而节省部分固定资产投资，降低运行成本和生产成本。项目顺利实施后，将解决困扰中国超级电容器行业多年“卡脖子”的难题，推动关键核心材料实现进口替代。产品目标客户为宁波中车新能源、上海奥威、锦州凯美和南通江海等国内超级电容器制造商。

超级电容炭有望为公司带来高投资回报。据公告，公司可以将电容炭产品生产成本控制在 6-8 万元/吨，根据目前的电容炭的市场销售价格 20-30 万元/吨，按照一期工程 500 吨的规划，年产值大概会超过 1 亿元，投资回收期 2.5-3 年。那么随后二期工程实施及产能的放大，将进一步开拓国际市场，未来目标客户将定位于美国 Maxwell（现为特斯拉旗下企业）、日本

NEC、松下等国外著名企业。

图 19：超级电容炭主要生产商



资料来源：中国科学院山西煤炭化学研究所，安信证券研究中心

4. 盈利预测与投资建议

4.1. 关键假设

➤ 焦炭主业方面：

假设一：公司 2020 年预计有 145 万吨/年产能增量，预计将在 9-10 月投产，2021 年 3 月左右达产，考虑环保限产的因素，预计 20-22 年的产量增速为 1%/15%/5%。

表 12：焦炭产销量预测

单位：万吨	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
产量	502.1	560.1	620.8	658.7	571.6	577.3	663.9	697.0
同比	3.45%	11.55%	10.84%	6.09%	-13.22%	1.00%	15.00%	5.00%
销量	570.5	589.8	628.3	655.0	612.0	618.1	710.8	732.2
同比	3.42%	3.38%	6.53%	4.25%	-6.56%	1.00%	15.00%	3.00%
产销率	113.62%	105.30%	101.20%	99.44%	107.08%	107.08%	107.08%	105.04%

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

假设二：2020 年行业将持续去产能，供需结构有望持续好转，但由于一季度价格走低，预计 2020-2022 年公司吨焦售价增速分别为 -5%/10%/1%。同时预计吨焦成本增速为 -2%/1%/1.5%。

表 13：焦炭成本与售价预测

	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
吨焦售价	999.27	1205.32	1947.40	2255.76	2209.52	2099.05	2308.95	2332.04
同比	-16.79%	20.62%	61.57%	15.83%	-2.05%	-5.00%	10.00%	1.00%
焦炭成本	883.84	835.96	1458.23	1575.56	1688.88	1655.10	1668.34	1693.36
同比	-9.72%	-5.42%	74.44%	8.05%	7.19%	-2.00%	1.0%	1.50%

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

➤ 燃料电池汽车业务

根据公司产品规划，计划生产各种车型约 1500 辆，以氢燃料电池车辆为主。到 2022 年实现年产 3000 辆的目标。价格方面，补贴并无退坡，因此价格预计保持稳定。成本端在燃料电池国产化以及规模化生产的背景下也将持续下降。

表 14：汽车产销量与售价预测

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
产量	410.00	444.32	1704.55	2272.73	3409.09
同比		8.37%	283.63%	33.33%	50.00%
销量	360.00	391	1500	2000	3000
同比		8.61%	283.63%	33.33%	50.00%
汽车单价(万元)	103.46	103.46	103.46	103.46	103.46
同比		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
汽车成本	80.10	76.10	72.29	61.45	55.30
同比		-5.00%	-5.00%	-15.00%	-10.00%

资料来源：公司公告，安信证券研究中心

4.2. 盈利预测和投资建议

根据模型推演，预计 2020-2022 年净利润分别 8.78/20.19/23.48 亿元。考虑未来焦炭行业供需格局改善，燃料电池车行业不断发展，公司业绩和现金流均有望持续稳定地改善。给予买入-A 投资评级，6 个月目标价 8.40 元。

5. 风险提示

1) 大股东质押比例高

据最新公告显示，大股东美锦能源集团仍有 22.54 亿股未解除质押，占其持有股份的 98.56%，占公司总股本的 55%，大股东质押比例偏高，如果所抵押的股票一旦低于平仓线会引发强制平仓风险。

2) 焦炭价格大幅下跌

焦化目前还是公司主要的利润来源，焦化行业目前面临去产能不及预期，需求下降等风险导致焦炭价格大幅下跌影响公司盈利

3) 新能源项目进展不及预期

美锦能源积极拓展燃料电池项目，将面临如燃料电池车补贴退坡、燃料电池成本下降不及预期，膜电极投产进度慢于预期等风险，进而影响公司盈利。

4) 飞驰汽车拆分上市存在不确定性

飞驰汽车拆分独立上市创业板仍处于初期阶段，仍有较大不确定性

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	(百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	15,146.6	14,090.1	14,526.4	18,481.9	20,178.0	成长性					
减:营业成本	10,607.5	10,772.8	11,314.7	13,088.0	14,057.1	营业收入增长率	23.8%	-7.0%	3.1%	27.2%	9.2%
营业税费	281.8	253.8	261.5	332.7	395.5	营业利润增长率	69.7%	-46.4%	-7.6%	127.1%	16.3%
销售费用	744.2	721.8	740.8	942.6	1,035.1	净利润增长率	68.8%	-46.8%	-8.1%	130.0%	16.3%
管理费用	451.8	519.3	533.1	678.3	744.6	EBITDA 增长率	57.9%	-27.4%	-11.5%	73.6%	12.4%
财务费用	198.5	252.5	254.9	252.1	254.1	EBIT 增长率	72.7%	-37.0%	-13.7%	107.1%	15.2%
资产减值损失	51.1	-63.8	55.0	56.0	50.0	NOPLAT 增长率	70.6%	-42.8%	-6.4%	107.4%	15.0%
加:公允价值变动收益	8.9	0.3	3.9	-2.2	0.2	投资资本增长率	16.6%	3.9%	0.1%	17.8%	-26.1%
投资和汇兑收益	-9.9	8.2	10.0	5.0	5.0	净资产增长率	-3.6%	14.6%	9.7%	18.4%	19.7%
营业利润	2,790.5	1,494.3	1,380.3	3,135.1	3,646.7	利润率					
加:营业外净收支	-30.6	-18.2	-19.0	-20.0	-20.0	毛利率	30.0%	23.5%	22.1%	29.2%	30.3%
利润总额	2,759.9	1,476.2	1,361.3	3,115.1	3,626.7	营业利润率	18.4%	10.6%	9.5%	17.0%	18.1%
减:所得税	691.1	394.0	363.3	828.6	967.6	净利润率	11.9%	6.8%	6.0%	10.9%	11.6%
净利润	1,797.2	955.7	878.2	2,019.4	2,348.5	EBITDA/营业收入	24.5%	19.1%	16.4%	22.4%	23.0%
						EBIT/营业收入	19.9%	13.4%	11.3%	18.3%	19.3%
资产负债表						运营效率					
	2018	2019	2020E	2021E	2022E	固定资产周转天数	172	220	219	159	133
货币资金	1,231.7	1,567.3	3,156.4	1,848.2	9,644.7	流动营业资本周转天数	1	-24	-25	12	12
交易性金融资产	2.0	0.7	4.7	2.5	2.6	流动资产周转天数	145	177	161	158	208
应收账款	2,101.1	2,025.1	396.0	2,581.7	557.1	应收账款周转天数	37	53	30	29	28
应收票据	221.0	34.4	530.5	188.2	484.4	存货周转天数	40	39	31	38	37
预付账款	1,516.0	1,667.7	532.4	2,666.9	691.2	总资产周转天数	386	490	473	390	406
存货	1,964.8	1,065.2	1,449.2	2,477.2	1,661.8	投资资本周转天数	233	275	272	233	201
其他流动资产	138.0	332.9	212.7	227.9	257.8	投资回报率					
可供出售金融资产	17.1	-	10.4	9.2	6.5	ROE	25.3%	11.7%	9.8%	19.1%	18.6%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	11.1%	5.5%	5.4%	10.6%	11.1%
长期股权投资	203.2	276.4	276.4	276.4	276.4	ROIC	24.7%	12.1%	10.9%	22.6%	22.1%
投资性房地产	-	-	-	-	-	费用率					
固定资产	8,021.3	9,198.3	8,511.9	7,825.5	7,139.1	销售费用率	4.9%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%
在建工程	1,127.1	1,255.9	1,255.9	1,255.9	1,255.9	管理费用率	3.0%	3.7%	3.7%	3.7%	3.7%
无形资产	1,914.7	1,982.7	1,923.4	1,864.1	1,804.9	财务费用率	1.3%	1.8%	1.8%	1.4%	1.3%
其他非流动资产	227.1	233.4	290.6	250.4	258.1	三费/营业收入	9.2%	10.6%	10.5%	10.1%	10.1%
资产总额	18,685.0	19,640.0	18,550.4	21,474.0	24,040.6	偿债能力					
短期债务	2,106.0	487.0	1,500.0	1,666.5	-	资产负债率	56.7%	52.8%	45.1%	43.9%	40.0%
应付账款	3,692.9	3,648.2	2,826.3	4,517.5	3,213.9	负债权益比	130.7%	111.7%	82.2%	78.1%	66.6%
应付票据	1,329.0	1,670.1	377.2	350.0	274.8	流动比率	0.78	0.75	0.96	1.10	2.32
其他流动负债	2,110.1	3,140.1	1,806.8	2,554.9	2,239.2	速动比率	0.56	0.63	0.74	0.83	2.03
长期借款	1,173.8	857.7	1,600.0	-	3,500.0	利息保障倍数	15.16	7.50	6.42	13.44	15.35
其他非流动负债	175.6	557.8	256.6	330.0	381.5	分红指标					
负债总额	10,587.3	10,361.0	8,366.9	9,418.8	9,609.5	DPS(元)	0.20	-	0.03	0.10	0.07
少数股东权益	983.9	1,110.7	1,230.5	1,497.6	1,808.1	分红比率	46.1%	0.0%	15.4%	20.5%	11.9%
股本	4,091.4	4,099.3	4,099.3	4,099.3	4,099.3	股息收益率	3.1%	0.0%	0.5%	1.6%	1.1%
留存收益	3,058.7	4,100.0	4,853.7	6,458.3	8,523.7						
股东权益	8,097.7	9,279.0	10,183.4	12,055.2	14,431.1						
现金流量表						业绩和估值指标					
	2018	2019	2020E	2021E	2022E		2018	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	2,068.8	1,082.1	878.2	2,019.4	2,348.5	EPS(元)	0.44	0.23	0.21	0.49	0.57
加:折旧和摊销	696.2	795.0	745.7	745.7	745.7	BVPS(元)	1.74	1.99	2.18	2.58	3.08
资产减值准备	51.1	72.2	-	-	-	PE(X)	14.8	27.8	30.2	13.2	11.3
公允价值变动损失	-8.9	-0.3	3.9	-2.2	0.2	PB(X)	3.7	3.3	3.0	2.5	2.1
财务费用	214.9	259.9	254.9	252.1	254.1	P/FCF	10.6	270.9	16.3	-22.1	3.4
投资损失	9.9	-8.2	-10.0	-5.0	-5.0	P/S	1.8	1.9	1.8	1.4	1.3
少数股东损益	271.6	126.4	119.8	267.1	310.6	EV/EBITDA	4.5	15.4	12.0	7.0	5.1
营运资金的变动	-945.9	-584.2	-760.6	-2,697.4	2,626.4	CAGR(%)	3.4%	34.9%	-6.6%	3.4%	34.9%
经营活动产生现金流量	1,534.7	1,926.9	1,231.8	579.6	6,280.4	PEG	4.4	0.8	-4.6	3.9	0.3
投资活动产生现金流量	-2,814.8	-942.4	-8.3	10.6	7.3	ROIC/WACC	2.4	1.2	1.1	2.2	2.2
融资活动产生现金流量	1,133.8	-842.0	365.5	-1,898.5	1,508.8	REP	0.6	3.2	2.4	1.0	1.1

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 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沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

周泰声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写, 但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断, 本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期, 本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态, 本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料, 但不保证及时公开发布。同时, 本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点, 一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准, 如有需要, 客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下, 本公司及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或期权并进行证券或期权交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务, 提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素, 亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议, 无论是否已经明示或暗示, 本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下, 本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有, 未经事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设, 并采用适当的估值方法和模型得出的, 由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性, 估值结果和分析结论也存在局限性, 请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

■ 销售联系人

上海联系人	潘艳	上海区域销售负责人	18930060852	panyan@essence.com.cn
	侯海霞	上海区域销售总监	13391113930	houhx@essence.com.cn
	朱贤	上海区域销售总监	13901836709	zhuxian@essence.com.cn
	李栋	上海区域高级销售副总监	13917882257	lidong1@essence.com.cn
	刘恭懿	上海区域销售副总监	13916816630	liugy@essence.com.cn
	孙红	上海区域销售副总监	18221132911	sunhong1@essence.com.cn
	苏梦	上海区域销售经理	13162829753	sumeng@essence.com.cn
	秦紫涵	上海区域销售经理	15801869965	qinzh1@essence.com.cn
	陈盈怡	上海区域销售经理	13817674050	chenyy6@essence.com.cn
	王银银	上海区域销售经理	18217126875	wangyy4@essence.com.cn
北京联系人	李倩	北京基金组主管	18500075828	liqian1@essence.com.cn
	张莹	北京区域销售负责人	13901255777	zhangying1@essence.com.cn
	夏坤	北京基金组销售副总监	15210845461	xiakun@essence.com.cn
	温鹏	北京区域销售副总监	13811978042	wenpeng@essence.com.cn
	曹琰	北京基金组销售经理	15810388900	caoyan1@essence.com.cn
	姜东亚	北京区域销售副总监	13911268326	jiangdy@essence.com.cn
	张杨	北京区域销售副总监	15801879050	zhangyang4@essence.com.cn
	刘晓萱	北京区域销售副总监	18511841987	liuxx1@essence.com.cn
	王帅	北京区域销售经理	13581778515	wangshuai1@essence.com.cn
	胡珍	深圳基金组高级销售副总监	13631620111	huzhen@essence.com.cn
深圳联系人	范洪群	深圳基金组销售副总监	18926033448	fanhq@essence.com.cn
	黎欢	深圳基金组销售经理	15820484816	lihuan@essence.com.cn
	聂欣	深圳基金组销售经理	13540211209	niexin1@essence.com.cn
	巢莫雯	深圳基金组销售经理	18682080397	chaomw@essence.com.cn
	杨萍	深圳基金组销售经理	0755-82544825	yangping1@essence.com.cn
	黄秋琪	深圳基金组销售经理	13699750501	huangqq@essence.com.cn

安信证券研究中心

深圳市

地址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮编： 518026

上海市

地址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮编： 200080

北京市

地址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮编： 100034