下载自国泰君安证券 仅供内部参考 股票报告网

股票研究

公司首次覆盖

证券研究报告

国泰君安证券 GUOTAI JUNAN SECURITIES

资本货物/工业

陕鼓动力(601369)

受益下游盈利改善和碳中和，透平机械龙头再起航——陕鼓动力首次覆盖

	黄琨(分析师)	周斌(研究助理)
	021-38674935	021-38031722
	huangkun010844@gtjas.com	zhoubin022970@gtjas.com
证书编号	S0880513080005	S0880120120023

本报告导读：

碳中和驱动公司能量转换设备和 EPC 持续快速增长，气体业务稳健增长，股权激励激发员工活力。

投资要点：

结论：碳中和下，下游盈利改善，产能置换和技改投入力度更大，持续性更好，陕鼓能量转换设备和 EPC 业务将持续增长；气体业务已成为战略性业务，预计资本支出将有序推进，提供稳定业绩增量。预计 2021-23 年 EPS 为 0.57、0.73、0.86 元，基于可比公司 PE/PB 估值，给予目标价 12.54 元，对应 2021 年 22 倍 PE，首次覆盖，给予增持评级。

下游资本开支意愿提升，碳中和驱动公司能量转换设备持续快速增长。21 年年初至今，钢铁、化工等下游行业盈利大幅改善，资本开支意愿提升，如 21Q1 钢铁、化工资本开支增长 60%、40%，随着原材料价格高位运行有望继续保持增长。碳中和下，钢铁、化工等传统行业将以降低单位能耗为抓手，资本开支向大型、节能设备倾斜，陕鼓轴流压缩机（市占率 90%）、离心压缩机(32%)、3G-TRT（85%）、三四合一硝酸机组（100%）等核心设备和 EPC 业务有望充分受益。

大力发展管道气体，提供稳定业绩增量。20 年公司合同供气量已超过 88 万标立方米/h，增速超 40%，21 年以来已落地多个大额项目，气体业务合同平均 15-20 年且长期锁价定量，未来业绩明确性非常强，预计公司将投入资本做大。

体制机制完善，新一轮股权激励激发员工活力。公司于 21 年初推出新一轮股权激励计划，授予总股本 3.14%股权，覆盖董事、中高层管理人员及核心技术（业务）人员 665 人，未来将激发各级人员活力。

风险提示：订单执行进度不及预期、原材料价格继续上涨

财务摘要（百万元）	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	7,304	8,065	10,200	12,230	14,520
(+/-)%	45%	10%	26%	20%	19%
经营利润（EBIT）	667	750	1,022	1,332	1,583
(+/-)%	101%	12%	36%	30%	19%
净利润（归母）	603	685	956	1,219	1,449
(+/-)%	72%	14%	40%	28%	19%
每股净收益（元）	0.36	0.41	0.57	0.73	0.86
每股股利（元）	0.23	0.28	0.20	0.20	0.20

利润率和估值指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营利润率(%)	9.1%	9.3%	10.0%	10.9%	10.9%
净资产收益率(%)	9.0%	9.8%	12.1%	13.3%	13.7%
投入资本回报率(%)	6.2%	6.3%	7.5%	8.9%	9.3%
EV/EBITDA	9.30	7.65	4.62	3.69	2.03
市盈率	24.06	21.19	15.19	11.90	10.02
股息率 (%)	2.7%	3.2%	2.3%	2.3%	2.3%

首次覆盖

评级：	增持
目标价格：	12.54
当前价格：	8.65

2021.06.11

交易数据

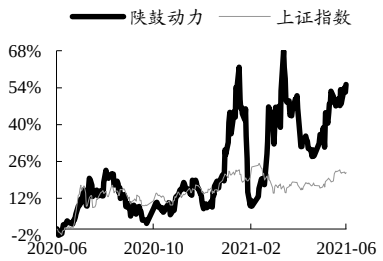
52 周内股价区间（元）	5.94-10.23
总市值（百万元）	15,857
总股本/流通 A 股（百万股）	1,678/1,639
流通 B 股/H 股（百万）	0/0
流通股比例	98%
日均成交量（百万股）	23.14
日均成交值（百万元）	205.50

资产负债表摘要

股东权益（百万元）	7,237
每股净资产	4.31
市净率	2.2
净负债率	-106.36%

EPS（元）	2020A	2021E
Q1	0.10	0.15
Q2	0.12	0.14
Q3	0.11	0.16
Q4	0.07	0.12
全年	0.41	0.57

52周内股价走势图



升幅(%)	1M	3M	12M
绝对升幅	-100%	-100%	-100%
相对指数	-105%	-107%	-121%

相关报告

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

模型更新时间：2021.06.11

股票研究

工业

资本货物

陕鼓动力(601369)

首次覆盖

评级： 增持

目标价格： 12.54

当前价格：8.65

2021.06.11

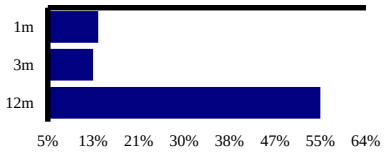
公司网址

www.shaangu.com

公司简介

公司是我国重大装备制造企业，是为石油、化工、冶金、空分、电力、城建、环保、制药和国防等国民经济支柱产业提供透平机械系统问题解决方案及系统服务的制造商、集成商和服务商。形成了“能量转换设备制造、工业服务、能源基础设施运营”三大业务板块。

绝对价格回报（%）

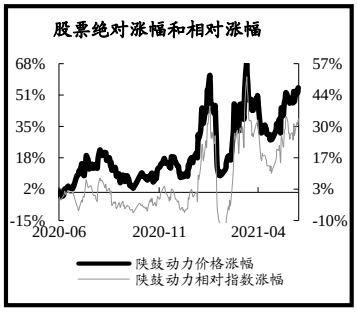


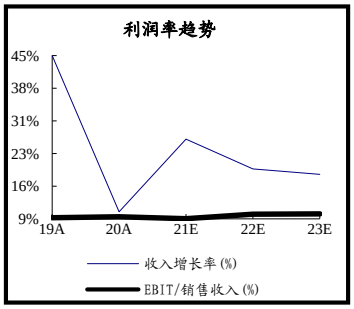
52 周内价格范围 5.94-10.23

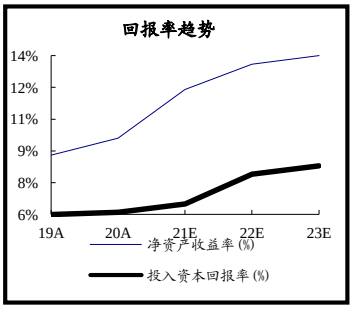
市值（百万） 15,857

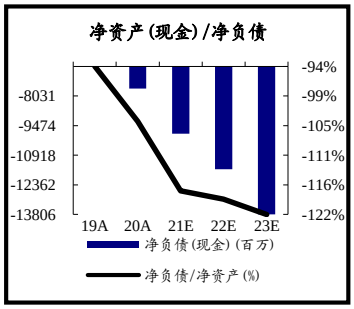
财务预测（单位：百万元）

损益表	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	**7,304**	**8,065**	**10,200**	**12,230**	**14,520**
营业成本	5,724	6,298	7,910	9,450	11,180
税金及附加	46	58	73	84	103
销售费用	230	208	235	245	305
管理费用	382	441	623	685	831
EBIT	**667**	**750**	**1,022**	**1,332**	**1,583**
公允价值变动收益	9	-74	0	0	0
投资收益	272	160	255	245	290
财务费用	-57	-135	-14	-47	-73
营业利润	**806**	**936**	**1,345**	**1,678**	**2,013**
所得税	154	200	308	353	436
少数股东损益	68	58	85	116	130
净利润	**603**	**685**	**956**	**1,219**	**1,449**
资产负债表					
货币资金、交易性金融资产	8,319	9,730	11,930	13,650	15,864
其他流动资产	60	100	100	100	100
长期投资	197	144	144	144	144
固定资产合计	1,706	1,777	1,392	1,292	1,154
无形及其他资产	195	387	447	459	479
资产合计	**20,660**	**22,940**	**29,289**	**32,670**	**37,874**
流动负债	12,977	14,956	20,264	22,310	25,935
非流动负债	652	622	622	622	622
股东权益	7,030	7,362	8,402	9,737	11,316
投入资本(IC)	**8,764**	**9,418**	**10,458**	**11,794**	**13,372**
现金流量表					
NOPLAT	543	591	789	1,054	1,240
折旧与摊销	245	272	728	391	456
流动资金增量	-298	-161	-949	-407	-683
资本支出	-109	-282	-503	-397	-494
自由现金流	381	420	65	642	520
经营现金流	916	1,174	2,529	1,953	2,498
投资现金流	1,492	435	-248	-152	-204
融资现金流	396	160	-81	-81	-81
现金流净增加额	**2,804**	**1,769**	**2,200**	**1,720**	**2,214**
财务指标					
成长性					
收入增长率	45.0%	10.4%	26.5%	19.9%	18.7%
EBIT 增长率	100.7%	12.4%	36.4%	30.3%	18.8%
净利润增长率	72.2%	13.5%	39.5%	27.6%	18.8%
利润率					
毛利率	21.6%	21.9%	22.5%	22.7%	23.0%
EBIT 率	9.1%	9.3%	10.0%	10.9%	10.9%
净利润率	8.3%	8.5%	9.4%	10.0%	10.0%
收益率					
净资产收益率(ROE)	9.0%	9.8%	12.1%	13.3%	13.7%
总资产收益率(ROA)	3.2%	3.2%	3.6%	4.1%	4.2%
投入资本回报率(ROIC)	6.2%	6.3%	7.5%	8.9%	9.3%
运营能力					
存货周转天数	169.1	132.9	172.7	158.2	154.6
应收账款周转天数	167.6	123.3	160.6	150.5	144.8
总资产周转周转天数	1,032.4	1,038.2	1,048.1	975.0	952.1
净利润现金含量	1.5	1.7	2.6	1.6	1.7
资本支出/收入	1.5%	3.5%	4.9%	3.2%	3.4%
偿债能力					
资产负债率	66.0%	67.9%	71.3%	70.2%	70.1%
净负债率	-93.7%	-104.2%	-117.5%	-119.1%	-122.0%
估值比率					
PE	24.06	21.19	15.19	11.90	10.02
PB	1.67	1.73	1.83	1.59	1.37
EV/EBITDA	9.30	7.65	4.62	3.69	2.03
P/S	1.99	1.80	1.42	1.19	1.00
股息率	2.7%	3.2%	2.3%	2.3%	2.3%









下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

目录

1. 透平机械龙头，业绩回升进入发展上升期 4
1.1. 由单一产品制造商向分布式能源系统供应服务商转变 4
1.2. 经营稳健，业绩回归上升周期 5
1.3. 设备收入回升明显，EPC、气体业务成重要增长点 8
1.3.1. 能量转换设备业务：走出行业低谷，进入上行空间 8
1.3.2. 能量转换系统服务：项目稳定、收入连年高增 9
1.3.3. 能源基础设施运营：未来空间广阔，将成为核心增长点 . 10
2. 受益碳中和，公司三大业务将实现同增 11
2.1. 碳中和渐近，钢铁、石化等行业成为重点 11
2.1.1. 顶层设计加码，钢铁、石化等行业碳排放超过 20% 11
2.1.2. 下游行业经营向好，利好资本开支增加 12
2.1.3. 设备节能化是发展趋势，公司大型设备具备竞争优势 13
2.2. 分布式能源前景明确，公司具备技术、经验优势 14
2.3. 工业气体空间大，子公司陕西秦风将大力拓展气体业务 15
3. 推行股权激励计划，进一步激发企业活力 16
4. 盈利预测与估值 18
4.1. 预计 2021 年实现归母净利润 9.56 亿元，增长 40% 18
4.2. 预计目标价 12.54 元 19
5. 风险提示 20
5.1. 订单执行进度不及预期 20
5.2. 原材料价格继续上涨 20

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

1. 透平机械龙头，业绩回升进入发展上升期

1.1. 由单一产品制造商向分布式能源系统供应服务商转变

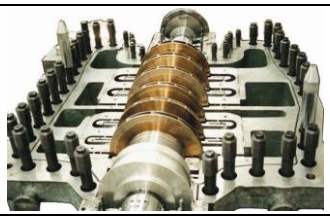
公司是国内透平机械行业龙头，主要业务为“能量转换设备制造、工业服务、能源基础设施运营”三大业务板块，目前已实现从单一产品制造商向分布式能源领域系统解决方案提供商和服务商转型，通过对能源转换、能源应用、余能回收、废弃物处理各环节的整体设计和分级利用，为国内外客户提供配套的系统解决方案。

表 1：公司已形成三大核心业务

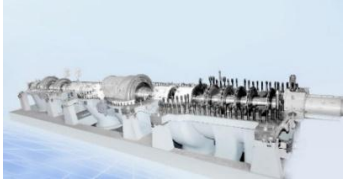
业务名称	主要内容介绍
能量转换设备制造	透平压缩机、鼓风机、通风机、工业能量回收透平机、汽轮机等
工业服务	EPC（工程总承包）、投资业务、金融服务、备品备件服务等
能源基础设施运营	气体业务、分布式（可再生）能源智能一体化园区、水务一体化等。

数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

表 2：能量转换装备制造板块节能环保技术及装备

产品名称	产品介绍	代表产品示例
离心压缩机	对于空分压缩机产品主要有离心压缩机（EIZ）、空气增压机采用多段单轴压缩机（EZ、EBZ）和多轴压缩机（EG），具备自主提供 2-15 万等级空分装置的配套压缩机能力。	
轴流压缩机	轴流压缩机分为静叶固定转速可调轴流压缩机（A 系列）和全静叶可调型轴流压缩机（AV 系列）。目前工业常用的是 AV 系列，其规格从 Av40 到 Av140,级数一般为 2~19 级，该系列压缩机的特点是流量、压力调节范围宽广，各工况点效率高，最高可达 90%以上。	
高炉煤气能量回收系统（TRT）	主要应用于冶金企业行业，利用高炉冶炼排放出的具有一定压力能的炉顶煤气，使煤气通过透平膨胀机作功，将其转化为机械能，驱动发电机发电或驱动其它装置的一种二次能量回收装置，**是国家大力提倡和推广的一种节能环保装置**。	
汽轮机	应用于石化、电力、建材、轻工、冶金等行业，公司新一代产品内**效率比同类汽轮机提高 2%以上**。	

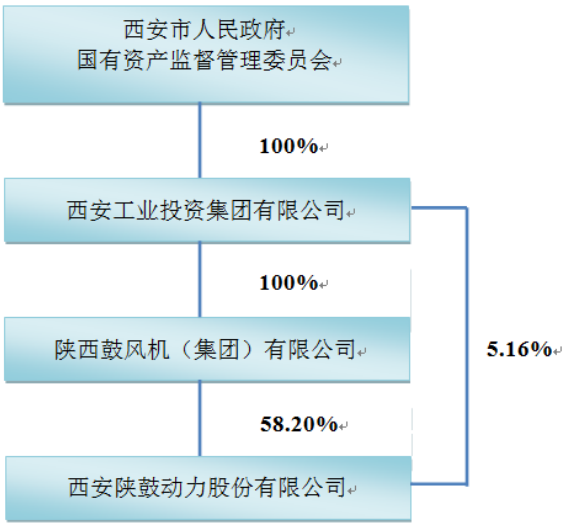
下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

BPRT 机组	TRT 和高炉鼓风机同轴系的高炉能量回收机组，使 TRT 原有的发配电系统简化合并，取消发电机及发配电系统，整合了自控系统、润滑油系统、动力油系统等，**减少机械能和电能损失，能耗比可以实现进一步降低**。	
PTA 机组	已设计制造了富气、合成气、氧化氮、二氧化碳、循环气、天然气、氢气、煤气、裂解气、原料气等离心压缩机。具有自主知识产权的高压特殊介质离心压缩机设计、制造、成套技术。	
硝酸四合一机组	集压缩设备空气压缩机、NOx 压缩机和驱动设备蒸汽透平、尾气透平膨胀机于一体，为用户提供年产 10、15、27、35、45 万吨硝酸装置，国内市场占有率近 100%。	

数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

公司实控人为西安市国资委，间接控制公司 63.36%股份。公司实际控制人为西安市人民政府国有资产监督管理委员会，通过西安工业投资集团有限公司、陕西鼓风机（集团）有限公司间接持有公司 63.36%股份。

图 1：西安市国资委间接控制公司 63.36%股份



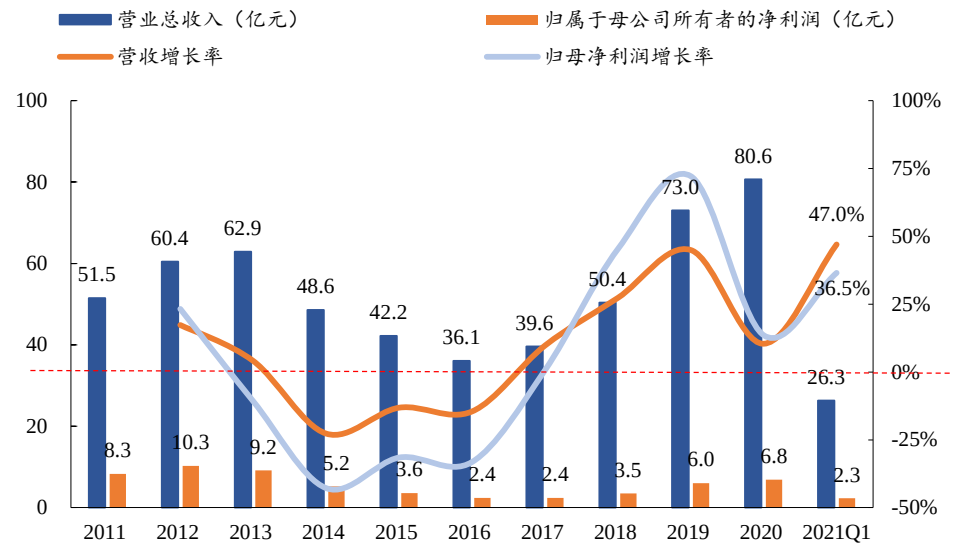
数据来源：公司公告

1.2. 经营稳健，业绩回归上升周期

2017 年以来持续增长，2020、2021Q1 实现历史新高。2017-2021Q1 营收分别为 39.58、50.39、73.04、80.65、26.29 亿元，2018-2021Q1 分别增长 27.31%、44.95%、10.42%、47.00%。2017-2021Q1 实现归母净利润分别为 2.41、3.50、6.03、6.85、2.34 亿元，2018-2021Q1 分别增长 45.30%、72.18%、13.55%、36.53%。

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

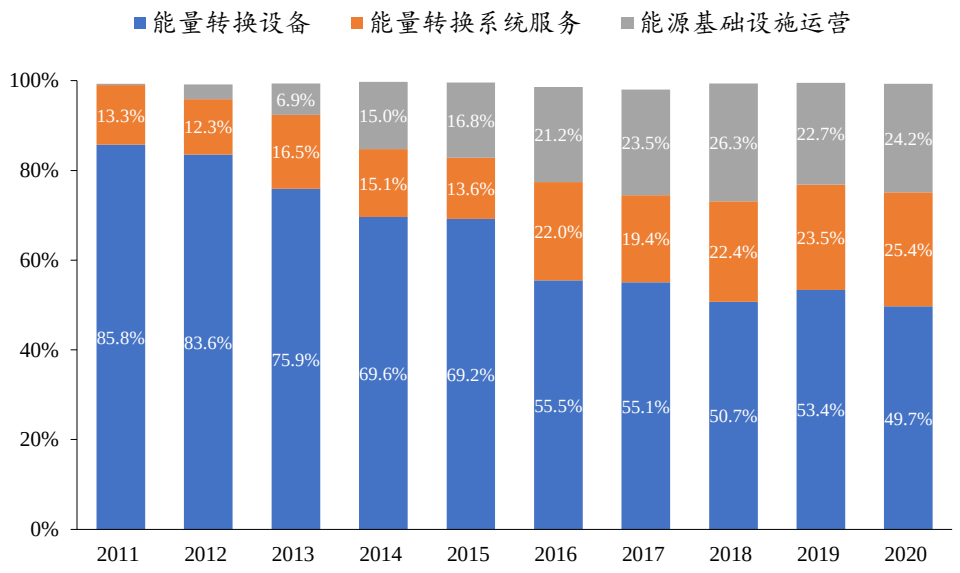
图 2：公司业绩持续向好，2021Q1 升至历史新高



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

能量转换设备收入占公司总收入 50%左右。2017-2020 年，能量转换设备收入实现稳健增长，占公司总收入 55.10%、50.76%、53.38%和 49.73%；能量转换系统服务方面，占总收入比重小幅上升，由不足 20%提升至 2020 年的 25.38%，主要原因系公司取得重大技术突破进展；能源基础设施运营方面收入占比变化不明显，维持在 24%左右，销售额小幅增长。未来随着新型能源动能系统和能源利用方式逐步兴起，流程工业、智慧城市及海外市场空间广阔，分布式能源系统将更具优势。

图 3：能量转换设备收入占比下降，维持在 50%左右



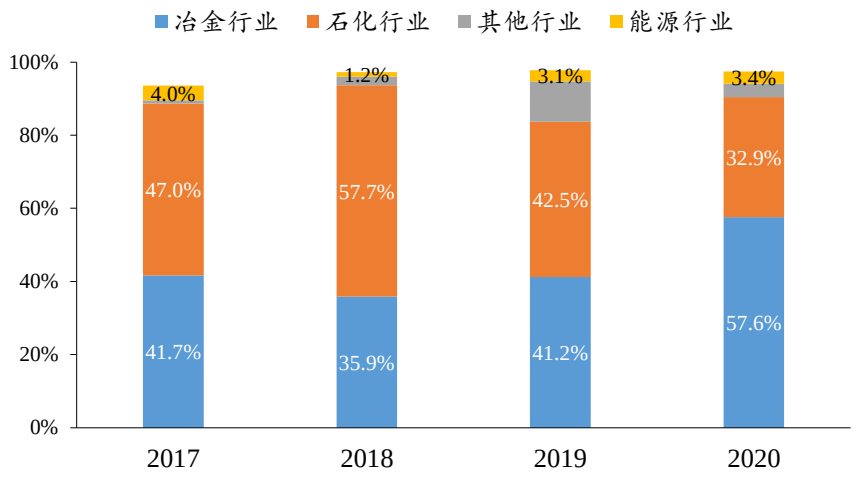
数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

下游行业集中度高，冶金、石化行业在公司收入占比中超过 80%。公司以压缩机为核心，经历单一产品同心圆放大的过程，从客户行业上看，绝大多数在冶金、石化、能源等行业，2017-2020 年冶金与石化行业合计占比为 88.7%、93.6%、83.7%和 90.5%，2020 年冶金、石化占比分别为

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

57.6%、32.9%。

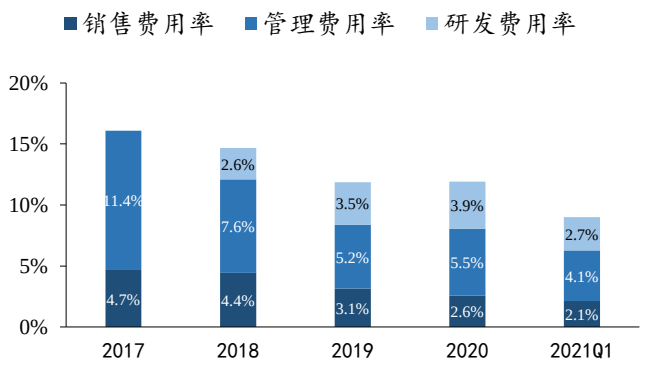
图 4：公司营收主要来自冶金、石化行业



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

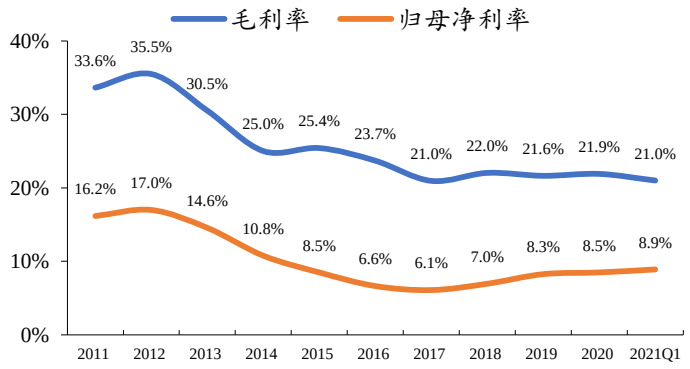
毛利率维持稳定，管理费用大幅降低提升净利率水平。自 2012 年以来随着下游资本开支减少，公司盈利水平于 2017 年降至最低点，随后逐年缓慢回升，2017-2021Q1 毛利率处于 21%-22%水平，若剔除与项目直接相关运输费用调整至合同履约成本影响，公司毛利率略有提升。归母净利率方面，2017-2020Q1 公司净利率从 6.1%逐年提升至 8.9%，主因是同期管理费用率分别为 11.43%、7.64%、5.23%、5.47%和 4.15%，内部费用管理能力不断加强。

图 5：公司费用管控能力加强



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

图 6：公司归母净利率逐年提升



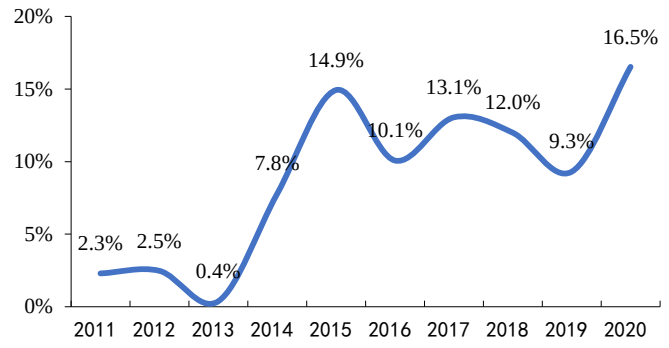
数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

海外市场持续开拓，2020 年实现大幅增长。公司积极参与国家“一带一路”等重大战略，布局海外市场，在东南亚、南亚、欧洲等市场进行开拓，海外市场收入持续提升。2020 年公司聚焦菲律宾、印尼等钢铁行业产能转移市场机会，实现海外营收 13.33 亿元，同比增长 96.32%，占营收总比重达到 16.5%，创历年最高。

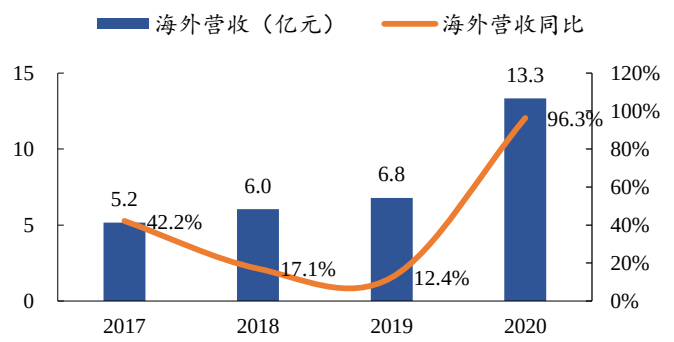
图 7：2017 年-2020 年公司海外营收不断上升

图 8：2017 年-2020 年公司海外营收及同比情况

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网



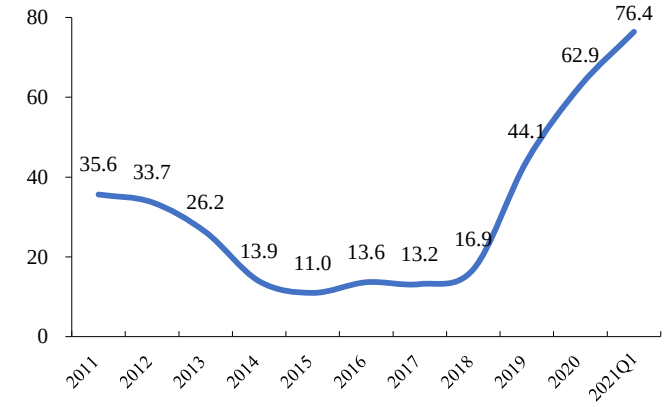
数据来源：公司公告、国泰君安证券研究



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

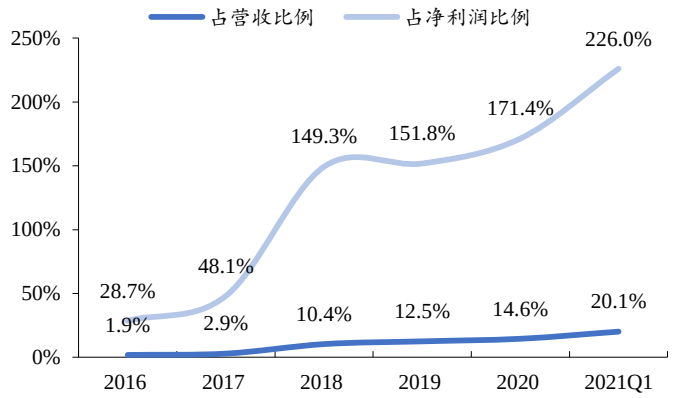
货币资金充足保障未来发展，经营性净现金流状况良好。公司货币资金自 2017 年以来连年快速增长，2021Q1 达到 76.4 亿元。经营性净现金流方面，2016-2021Q1 公司经营性净现金流持续向好，2021Q1 占营收、归母净利润比例分别为 20.1%、226%，经营稳定性不断提升。

图 9：公司货币资金充足（单位：亿元）



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

图 10：经营性净现金流水平不断提升



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

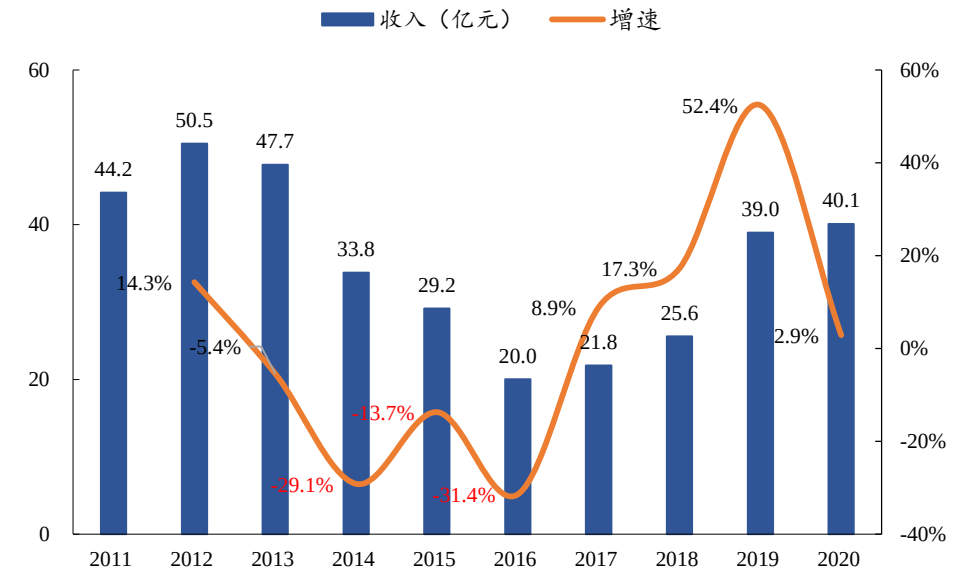
1.3. 设备收入回升明显，EPC、气体业务成重要增长点

1.3.1. 能量转换设备业务：走出行业低谷，进入上行空间

2020 年未受疫情影响，设备业务仅小幅增长。受下游行业周期性影响，公司设备业务自 2012 年达到历史最高点 50.5 亿元后逐年下滑，于 2016 年降至最低点 20 亿元，2017-2020 年随着钢铁、化工等领域供给侧改革和下游需求改善，公司设备触底反弹，分别实现 8.9%、17.3%、52.4%、2.9%增长，2020 年实现 40.1 亿收入，但距离历史高点还差 20%。

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

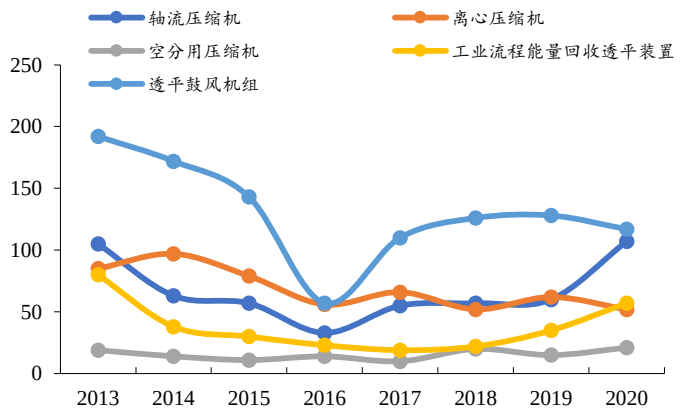
图 11：公司设备收入回归高位



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

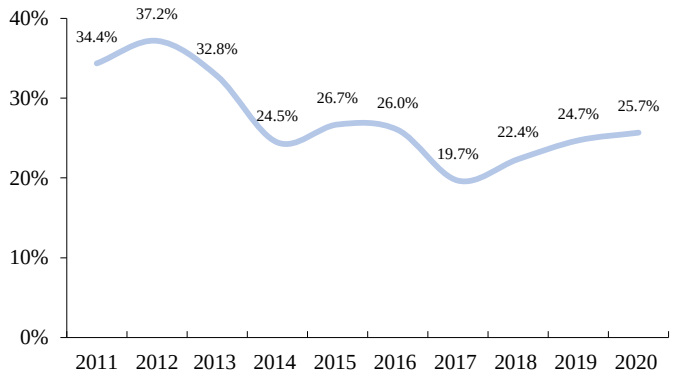
轴流压缩机需求增加，设备整体毛利率回升至 25.7%。从设备销量来看，公司最具核心竞争力的产品轴流压缩机需求不断改善，2020 年实现销售 107 台，超过 2013 年的 105 台，设备整体毛利率也自 2017 年 19.7%的低点逐年回升至 2020 年的 25.7%，但距 2012 年的 37.2%差距较大。

图 12：轴流压缩机销量快速上升（单位：台套）



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

图 13：毛利率自 17 年底部逐年回升



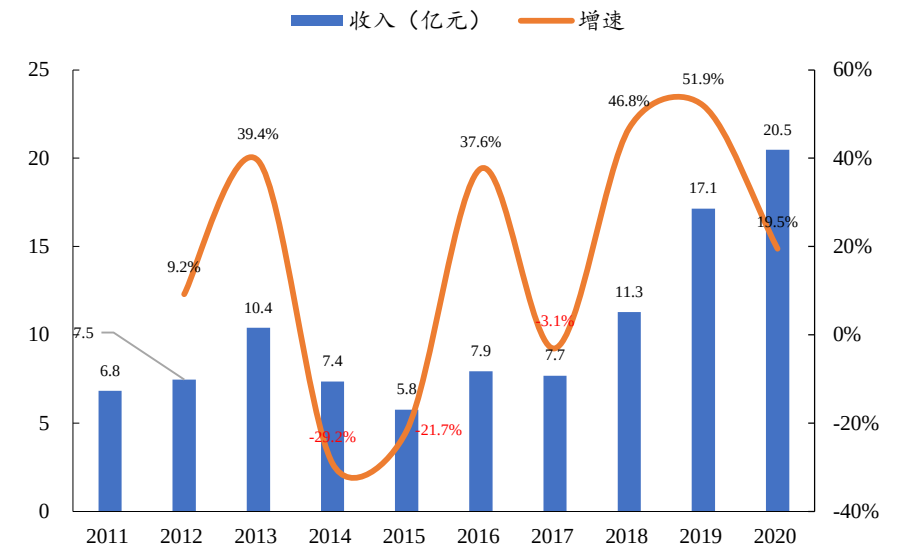
数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

1.3.2. 能量转换系统服务：项目稳定、收入连年高增

2020 年未受疫情影响，设备业务继续保持增长。公司能量转换系统服务自 2018 年开始，持续快速增长，2017-2020 年分别为 7.7、11.3、17.1、20.5 亿元，2018-2020 年增长 46.8%、51.9%、19.5%，CAGR 超 35%。

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

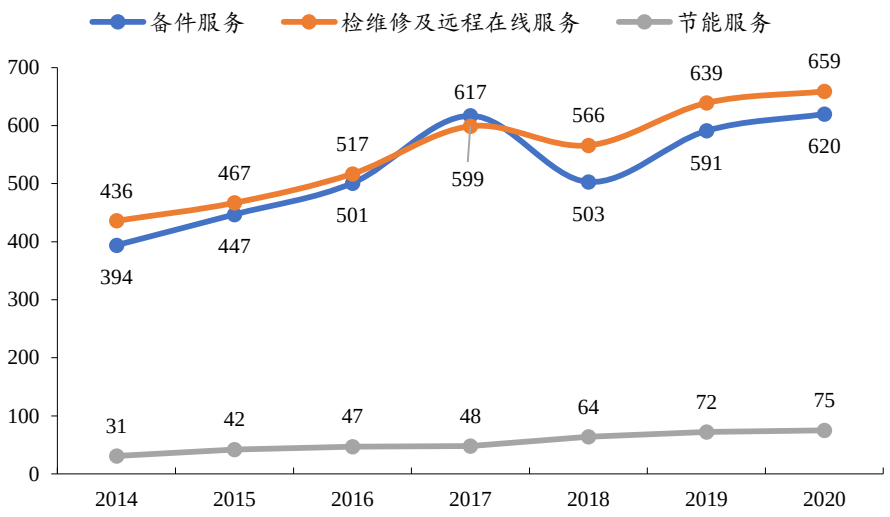
图 14：能量转换系统服务收入近三年复合增长率超过 35%



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

从项目数上看，公司备件服务和维修及远程在线服务实现较好匹配，在设备后市场已形成较好的服务链条。节能服务方面，公司项目数从 31 个增加至 75 个，未来随着“能源互联岛”等模式的推广，该领域有望实现高增。

图 15：项目稳健增加，备件服务、维修及远程在线服务实现较好匹配



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

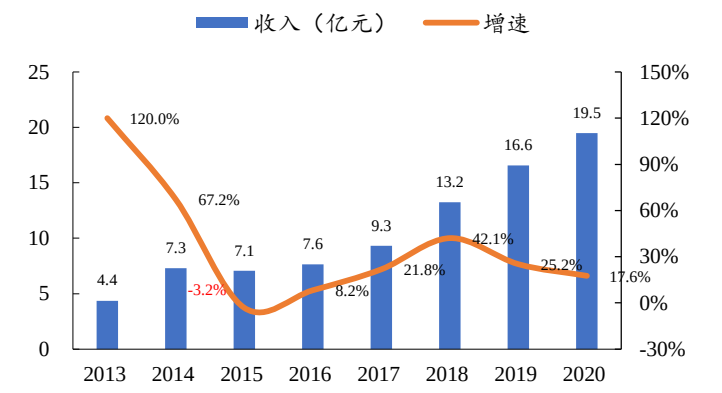
1.3.3. 能源基础设施运营：未来空间广阔，将成为核心增长点

2020 年实现近 20 亿收入，已拥有合同供气量大幅提升。公司该板块业务以气体项目为主，近几年保持平均 20%以上的增长。从已拥有合同看，公司 2020 年已拥有合同供气量从 60 万平方米/h 大幅上升至 88.6 万平方米/h，预计未来几年该业务将实现快速增长。气体项目合同执行期较长，一般在 15-20 年，价格、供气量基本进行了锁定，未来业绩确定性

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

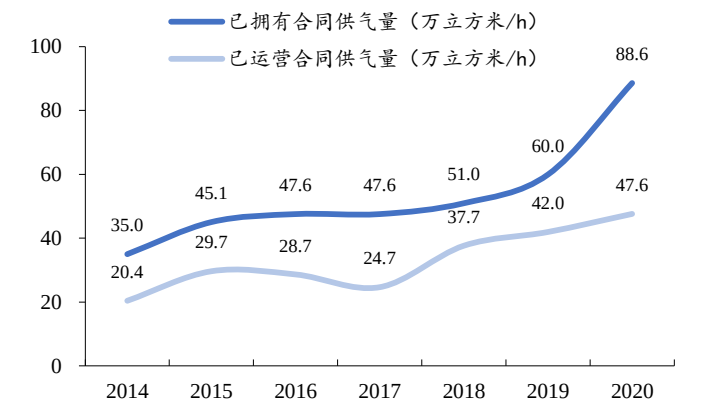
非常强。公司于 2019、2020 年分别新增 1.37 亿元、7.57 亿元投入气体项目，未来气体业务的增量将不断体现。

图 16：业务营收稳定增长



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

图 17：2020 年合同量大幅提升



数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

2. 受益碳中和，公司三大业务将实现同增

2.1. 碳中和渐近，钢铁、石化等行业成为重点

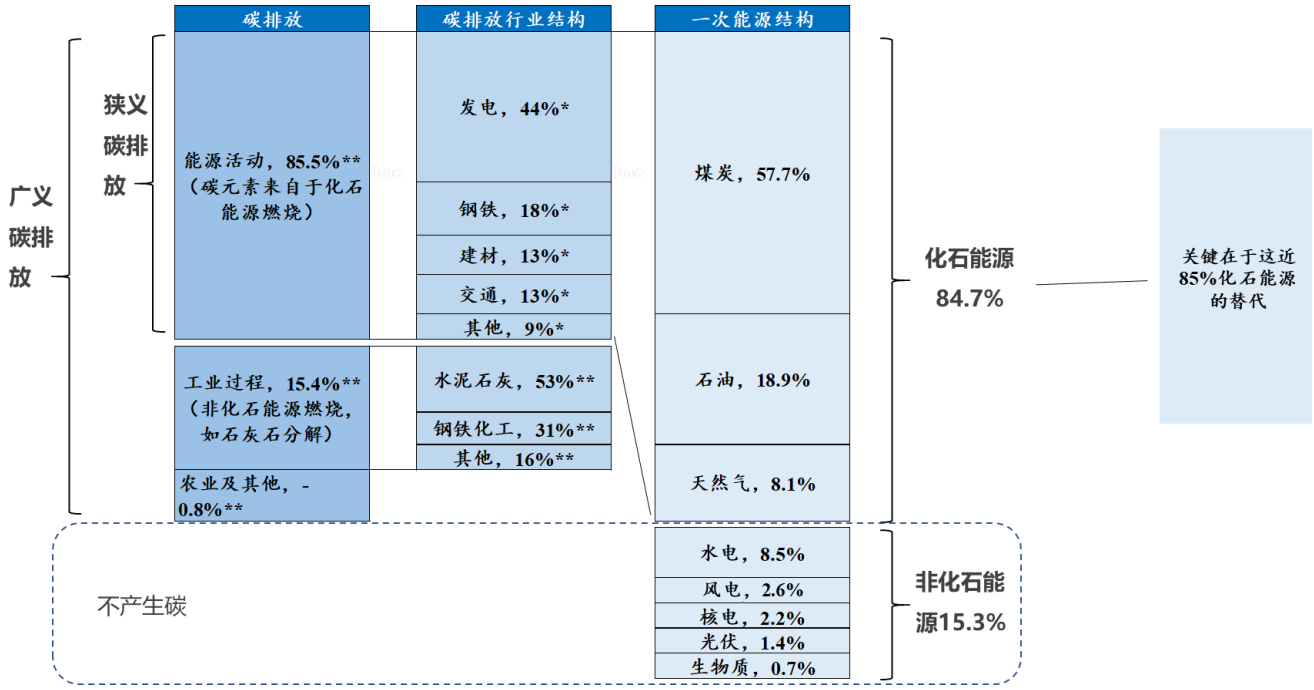
2.1.1. 顶层设计加码，钢铁、石化等行业碳排放超过 20%

国家顶层设计规划加速推进碳达峰、碳中和。2021 年 5 月 24 日，深改委第十九次会议指出加强碳中和衔接推进生态保护补偿制度建设，提出（1）围绕生态文明建设总体目标，加强同碳达峰/碳中和目标任务衔接，进一步推进生态保护补偿制度建设。（2）要围绕加快推动绿色低碳发展、促进经济社会发展全面绿色转型，完善分类补偿制度，加强补偿政策的协同联动，统筹各渠道补偿资金，实施综合性补偿，促进对生态环境的整体保护。5 月 26 日，国家碳达峰、碳中和工作领导小组第一次全体会议在北京召开，会议主要内容包括：（1）指导和督促地方及重点领域、行业、企业科学设置目标、制定行动方案。支持绿色低碳技术研发推广、完善绿色低碳政策体系、健全法律法规和标准体系等，研究提出有针对性和可操作性的政策举措。（2）要压实地方主体责任，坚持分类施策、因地制宜、上下联动，推进各地区有序达峰。要发挥好国有企业特别是中央企业的引领作用，中央企业要根据自身情况制定碳达峰实施方案，明确目标任务，带头压减落后产能、推广低碳零碳负碳技术。此外，发改委、生态环境部、央行等国家部委从主管方向推出碳达峰碳中和相关工作部署，碳中和工作进度推进有望超预期。

钢铁、有色、化工等领域碳排放量超过总排放量的 20%，将是未来节能减排工作重点。根据志顺投资数据，我国碳排放 85.5%来自能源活动，其中发电、钢铁、建材、交通行业分别占能源活动碳排放量的 44%、18%、13%、13%。在 15.4%的工业过程排放中，水泥石灰、钢铁化工是碳排放大户，分别占比 53%和 31%。综合来看，钢铁、化工等行业合计碳排放量超过总排放的 20%，具备较大减排弹性。

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

图 18：碳排放主要来自发电、钢铁等行业



资料来源：致顺投资、国泰君安证券研究

注：*为 2017 年数据；**为 2014 年数据；其余为 2019 年数据；图片转载自国泰君安报告《风起朱格拉周期，机械设备景气上行东风已至》

钢铁碳中和主要依靠控产量、降能耗，龙头企业加紧战略部署。从行业来看，钢铁碳中和主要依靠控产量、降能耗，预计行业碳达峰时间或在 2025 年前后，而龙头企业达峰可能加速。5 月 27 日第十一届中国国际钢铁大会上，中国宝武、鞍钢集团、首钢等行业钢铁行业龙头纷纷推出了碳达峰碳中和计划，进一步明确了具体时间线。

表 3：龙头钢铁企业加紧制定碳中和规划

公司	主要战略
中国宝武	聚焦绿色化转型，加快突破低碳技术； 加速智能化转型，提高效率效能水平； 深耕高端化转型，推广绿色产品应用。
鞍钢集团	2021 年将发布低碳路线图； 2025 年碳达峰； 2030 年低碳冶金技术实现产业化突破； 2035 年碳排放总量较峰值降低 30%。
首钢	实现化石能源减量； 加大清洁能源使用； 推进二氧化碳捕集与利用（CCUS）； 建立低碳循环产业链。

数据来源：第十一届中国国际钢铁大会、国泰君安证券研究

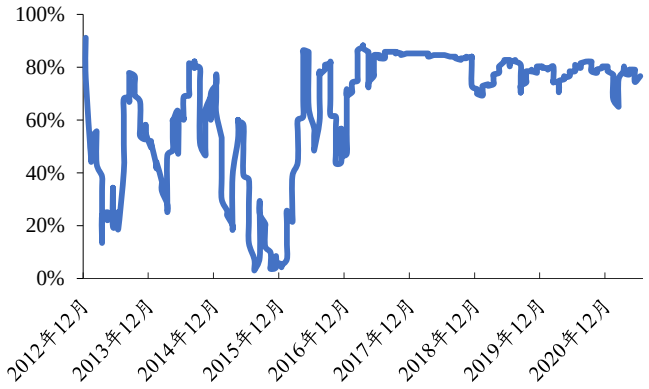
2.1.2. 下游行业经营向好，利好资本开支增加

钢铁、化工等行业经营情况向上，资本开支逐季提升。2016 年 12 月-

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

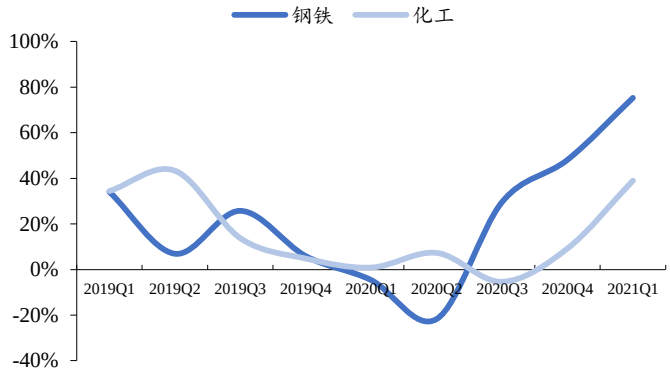
2021 年 6 月盈利企业钢企占比稳定在 70%以上，行业发展趋势向好。随着企业盈利增强，行业资本开支也随之上升，2019Q1-2021Q1，除 2020Q2、Q3 受疫情影响资本开支下降外，钢铁、化工行业均实现高资本开支增长，于 2021Q1 分别达到 39%、75.3%。

图 19：2017 年以来盈利钢企数稳定在 70%以上



数据来源：Wind、国泰君安证券研究

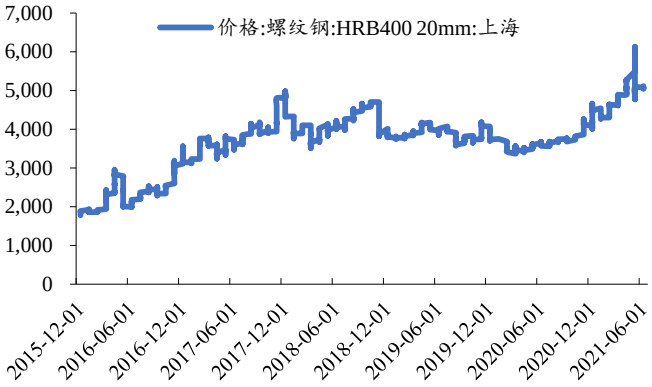
图 20：钢铁、化工行业资本开支单季同比增速提升



数据来源：Wind、国泰君安证券研究

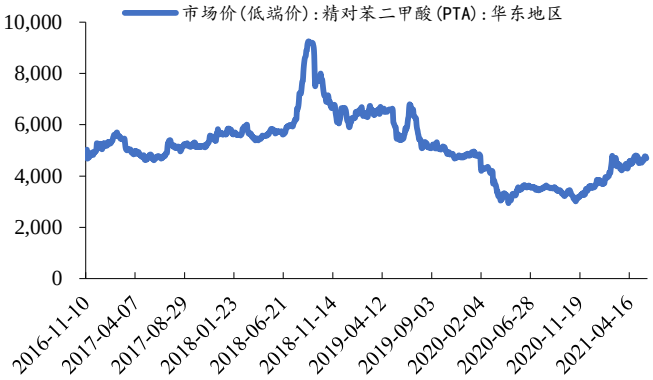
钢铁限产，下游需求改善，钢价可能持续高位运行。碳中和下，钢铁行业扩产被限，大的产能扩张周期已过，在需求向好驱动下，钢价自 21 年年初以来大幅上涨，后续有可能持续高位运行。

图 21：钢铁价格仍在高位（单位：元/吨）



数据来源：Wind、国泰君安证券研究

图 22：PTA 价格升至 4000 以上（单位：元/吨）



数据来源：Wind、国泰君安证券研究

2.1.3. 设备节能化是发展趋势，公司大型设备具备竞争优势

钢铁行业大小高炉燃料比差距明显，大型化发展是实现钢铁行业实现碳中和的重要路径。数据显示，因为风耗、工序能耗、二氧化碳含量、燃烧不充分等原因，小高炉燃料比要比大高炉高出 50~80kg/t。

表 4：大小高炉能耗对比

指标	对比
风耗	4000m 级高炉的吨铁风耗一般在 950~1000m³，小高炉采用大风机、大风量、进行高冶炼强度操作，吨铁风耗一般在 1200~1300m³，最高的达到 1500m³以上。鼓风机每产生 1m³的风量，需要消耗 0.085kgce/m³标准煤。小高炉比大高炉吨铁风耗高出 200~500m³，炼铁工序是要多耗 17.0~42.5 公斤

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

	标准煤/吨铁。
二氧化碳含量	4000m 级高炉的煤气中 CO2 含量可以达到 24%以上，而小高炉一般只能在 18%~20%。煤气中 CO2 含量降低 1.0%，高炉燃料比要升高 4~5kg/t。小高炉煤气中 CO2 含量比大高炉低 5%左右，燃料比要升高 20~25kg/t。
散热量	高炉冷却水和其它散热的热量占高炉热量总支出的约 6.68%，小高炉因炉皮比表面积大，散热的热量一定会比大高炉多
间接还原度	铁矿石在高炉内间接还原度降低 0.1%，燃料比会升高 8~9kg/t。大高炉内铁矿石的间接还原度可达 55%以上，小高炉一般在 45%~50%。铁矿石的间接还原是放热反应，直接还原是吸热反应，间接还原程度低冶炼需要的能量高。
炉顶压力	小高炉的炉顶压力比大高炉低约 200~250kpa，造成燃料比要升高 6%~10%。
入炉品位	大高炉的入炉矿含铁品位是大于 59.5%左右，小高炉的入炉矿含铁品位一般在 57.5%左右。高炉的入炉矿含铁品位下降 1%，燃料比要升高 1.5%、生铁产量下降 2.5%、吨铁渣量升高 30kg/t、减少喷煤比 15kg/t。

数据来源：《小高炉比大高炉利用系数高、燃料比不太高说法的假象解析》（王维兴）、国泰君安证券研究

公司核心设备高度契合下游节能减排需求，有望充分受益。公司目前在离心压缩机方面已实现最高 15 万等级空分的配套压缩机能力，轴流压缩机级数达到 19 级，高炉煤气能量回收系统（TRT）、BPRT 同轴机组、PTA、硝酸四合一机组均满足各下游行业设备置换所需的节能减排需求，设备及 EPC 均有望直接受益。陕鼓动力在细分领域占据绝对市场优势，轴流压缩机（市占率 90%）、离心压缩机(32%)、3G-TRT（85%）、三四合一硝酸机组（100%），将充分受益于下游生产大型化、节能化发展。

表 5：公司 3G-TRT 效率世界领先

公司	运行效率	较竞争对手提升
小型 3G-TRT	84%-87%	6%-8%
大型 3G-TRT	89%-94%	4%-7%

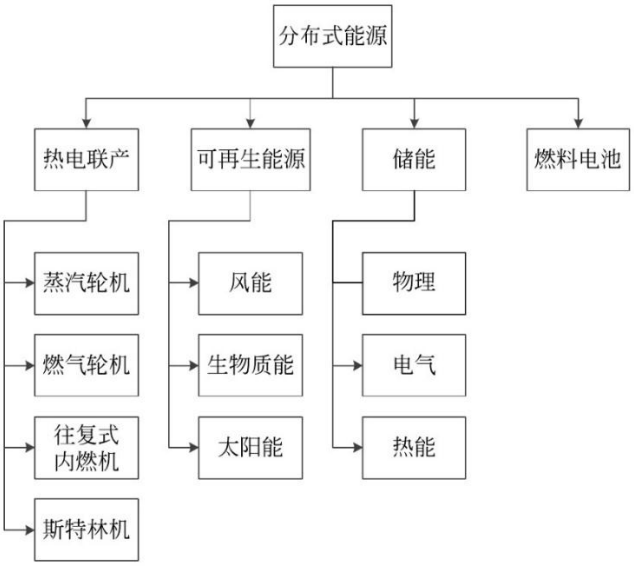
数据来源：公司官网、国泰君安证券研究

2.2. 分布式能源前景明确，公司具备技术、经验优势

分布式能源能够高效应用能源，18 年占比仅 3%。分布式能源是指靠近用户端、可以独立运行、也可并网运行的能源综合利用系统，通常一次能源采用气体燃料或可再生能源，二次能源以靠近用户侧的冷热电为主，通过能源梯级利用的方式，实现直接满足多种能源需求。据国家电网研究院数据，分布式能源系统通过将冷热电联合生产，一次能源利用效率可达 80%～90%，而且具有能效梯级利用、损耗小、污染低、系统经济性好、运行灵活等特点，将成为未来实现碳中和的重要抓手。截至 2018 年底，我国分布式电源装机约为 6×10^7 kW，占总电源装机的 3%。

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

图 23：分布式能源对一次能源利用效率可达 80%~90%



资料来源： 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院

开发潜力大，园区开发潜力超过三分之一。根据国网能源研究院测算，2025 年我国分布式电源技术可开发潜力约 16×10^8kW。其中光伏、风电、天然气发电和生物质发电占比分别为 79.9%、15.5%、3.1%和 1.5%；经济可开发潜力约 2×10^8 kW。到 2030 年，考虑光伏可用建筑面积增长、风电开发土地类型基本不变、天然气供应能力和发电用气占比提升等因素，分布式电源技术可开发潜力约提升至 20×10^8 kW，经济可开发潜力约 $5\times10^8\sim8\times10^8$ kW。从开发区域看，农村和偏远地区、园区、新城镇是未来开发重点，开发潜力占比分别为 39%、35%和 26%。

公司从事数十年能源综合利用和能量回收技术研发与实践，具备分布式能源设备、总包、运维等优势。公司依托自身设备、工程优势以及 EKOL，拥有压缩机、汽轮机等分布式能源核心设备并具备多年工程总包及运维经验，也在国内外落地诸多项目。2020 年，公司落地欧洲的工程总包项目，进一步扩大国际市场影响力，标志着公司分布式能源系统解决方案的市场竞争优势得到了国际市场认可。

陕鼓能源互联岛系统解决方案—分布式能源智能综合利用项目”于 2020 年 12 月问鼎中国工业大奖，打造分布式能源革命示范。该项目从全流程全区域供能、用能、能量转换的角度出发，通过多能互补梯级利用，将可再生能源，清洁能源和传统能源高效利用和耦合集成，以智能化管控、专业化运营的模式提供水、暖、冷、电、燃气、工业气体、蒸汽等多联供能源，形成供给侧到排放端全生命周期一体化分布式能源系统解决方案。该方案在流程工业、工业园区、智慧城市等领域及“一带一路”沿线市场具备巨大市场空间。目前陕鼓能源互联岛全球运营中心已成为全球透平行业耗能最低、排放最少的智能制造基地，万元产值能耗仅为 5 千克标准煤。

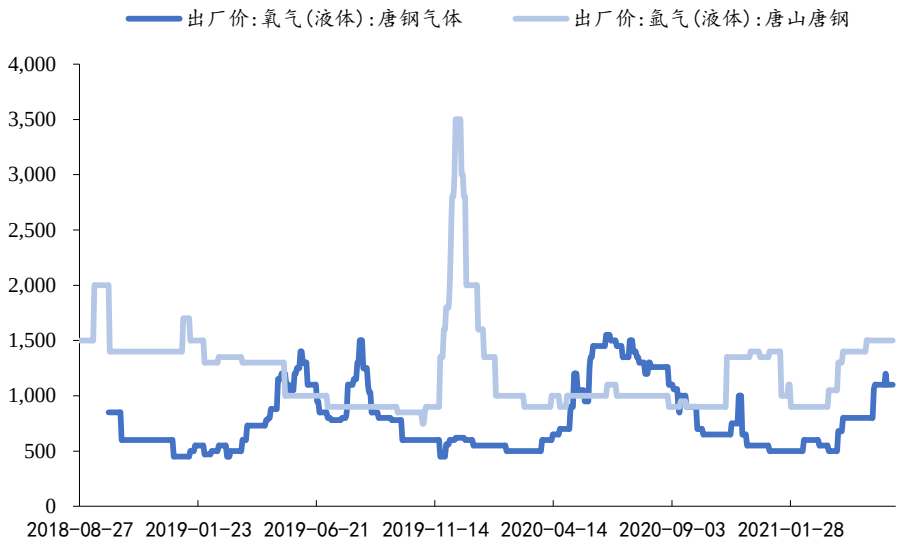
2.3. 工业气体空间大，子公司陕西秦风将大力拓展气体业务

工业气体供需紧张，推动价格上行。自 2021 年 2 月以来，氧气、氩气

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

等主要工业气体价格大幅上涨，氧气、氩气分别较低位上涨 100%、50%以上，工业气体行业迎来新一轮发展机遇。从存量市场空间看，我国工业气体市场空间约 1500 亿元，过去五年年复合增速 8%左右。从增量上看，2019 年我国中国工业增加值占全球工业增加值比重约为 24%，但工业气体用量仅为 17%，存在较大差距，因此我国工业气体仍有较大增长潜力。随着宏观经济及工业活动复苏，未来我国工业气体需求仍将保持高位，推动行业市场稳定增长。

图 24：2021 年 2 月以来工业气体价格大幅上行（单位：元/吨）



资料来源：Wind、国泰君安证券研究

公司加速拓展气体业务，将贡献较快业绩增量。管道气方面，截至 2020 年底，公司控股子公司陕西秦风气体已运营 16 个气体项目，工业气体供气合同超过 88 万标立方米/h，2021 年拟投建河北天柱钢铁搬迁改造项目配套的 4 万标立方米/h、榆林化学煤炭转化配套 10 万立方米等空分项目，新增订单继续高增；零售气方面，秦风气体于 2020 年实现液体直销业务“零”突破，截止 2020 年 12 月底，已签订 24 个液体直销合同，47 个储罐业务，随着工业气体景气度上行、气体价格处于高位，公司该业务也将长期受益。

3. 推行股权激励计划，进一步激发企业活力

授予总股本 3.14%股权，人员覆盖面广。2021 年 1 月，公司推出新一轮股权激励计划，授予的限制性股票数量 5274 万股，约占总股本的 3.14%。其中首次授予占授予总量的 96.59%，约占当前公司股本总额的 3.04%；预留股权占授予总量的 3.41%，约占公司当前股本总额的 0.11%。从人员覆盖面看，本次股权激励覆盖广，包含董事、中高层管理人员及核心技术（业务）人员 665 人，能够激发各级员工积极性。

表 6：股权激励情况

姓名	职务	获授权益数量(万股)	占授予总量的比例	占股本总额的比例
陈党民	副董事长、总经理	38	0.72%	0.02%

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

表 6：股权激励情况

姓名	职务	获授权益数量(万股)	占授予总量的比例	占股本总额的比例
牛东儒	董事	22	0.42%	0.01%
王建轩	董事	23	0.44%	0.01%
李付俊	董事、副总经理	31	0.59%	0.02%
刘海军	常务副总经理	26	0.49%	0.02%
蔡新平	副总经理	25	0.47%	0.01%
陈余平	副总经理	23	0.44%	0.01%
李广友	副总经理	23	0.44%	0.01%
赵甲文	财务总监	23	0.44%	0.01%
柴进	董事会秘书	10	0.19%	0.01%
中层管理人员、核心技术（业务）人员（655 人）		4,850	91.96%	2.89%
预留		180	3.41%	0.11%
合计		5,274	100%	3.14%

资料来源：公司公告

明确未来业绩考核标准，强化同行对标。净资产收益率方面，2021-2023 年公司净资产收益率分别不低于 9.3%、9.4%和 9.5%。净利润方面，以 2017-2019 年净利润均值 3.98 亿元为基础，分别于 2021-2023 年实现 70%、80%和 90%增长，对应净利润 6.77 亿、7.16 亿和 7.56 亿。主营业务方面，要求未来三年主营业务收入在营收占比不低于 85%。与此同时，公司加入同行对标标准，净资产收益率、利润率增长不低于对标企业均值或 75 分位置。

表 7：股权激励解锁标准

解除限售期	业绩考核条件
第一个解除限售期	2021 年净资产收益率不低于 9.3%,且不低于对标企业均值或 75 分位值; 以 2017-2019 年三年净利润均值为基数，2021 年净利润增长率不低于 70%，且不低于对标企业均值或 75 分位值; 2021 年主营业务收入占营业收入比例不低于 85%;
第二个解除限售期	2022 年净资产收益率不低于 9.4%,且不低于对标企业均值或 75 分位值; 以 2017-2019 年三年净利润均值为基数，2022 年净利润增长率不低于 80%，且不低于对标企业均值或 75 分位值; 2022 年主营业务收入占营业收入比例不低于 85%;
第三个解除限售期	2023 年净资产收益率不低于 9.5%,且不低于对标企业均值或 75 分位值; 以 2017-2019 年三年净利润均值为基数，2023 年净利润增长率不低于 90%，且不低于对标企业均值或 75 分位值; 2023 年主营业务收入占营业收入比例不低于 85%。

资料来源：公司公告、国泰君安证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

4. 盈利预测与估值

4.1. 预计 2021 年实现归母净利润 9.56 亿元，增长 40%

预计 2021-23 年营收收入为 102、122.3、145.2 亿元，增长 26.4%、19.9%、17.5%，归母净利润为 9.56、12.19、14.49 亿元，增长 40%、27%、19%，对应 EPS 为 0.57 元、0.73 元、0.86 元。

核心假设

能源转换设备：2020 年公司整体新增订单饱满，尤其是在新品方面，2020 年公司研发的 3G-TRT 完成了市场推广并实现订单 60 余台套。考虑到公司设备业务从获得订单到确认收入周期在 1-1.5 年左右，因此 2021 年设备业务收入有较高的确定性。考虑到公司在产业链上下游地位强势，具备较强的议价及成本管控能力，预计 2021-2023 年能源转换设备业务实现营收 51、61.2、70.4 亿元，增长 27%、20%、15%，毛利率分别为 26%、27%、27%。

能源转换系统服务：2020 年公司分布式能源战略落地效果显现，截至 2020 年，公司在国内外同步开工的工程项目达到 56 个，达到历史最高水平，2021 年随着国内钢铁企业项目、印尼不锈钢冶炼一体化项目等工程总包业务实现验收，收入有望持续增长。预计 2021-2023 年能源转换系统服务实现收入 25、30、36 亿元，同比增长 22%、20%、20%，毛利率分别为 18.5%、19%、19.5%。

能源基础设施运营：2020 年公司该业务实现收入 19.5 亿元，同时新签大量气体订单，已拥有合同供气量 88.6 万立方米/h，实际已运营合同供气量 47.6 万立方米/h，已运营和拥有合同量相差超过 40 万立方米/h，远超历史水平。预计 2021-2023 年随着气体业务的高增速运营，公司能源基础设施运营板块实现收入 25.3、30.4、36.5 亿元，增长 30%、20%、20%，毛利率分别为 19%、19%、19%。

综上所述，预测 2021-2023 年公司实现收入 102、122.3、145.2 亿元，增长 26.4%、19.9%、17.5%，实现归母净利润为 9.56、12.19、14.49 亿元，增长 40%、27%、19%。

表 8：分业务预测表（单位：百万元）

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	50.4	73.0	80.6	102.0	122.3	145.2
growth	27.3%	45.0%	10.4%	26.4%	19.9%	17.5%
营业成本	39.3	57.2	63.0	79.1	94.5	111.8
毛利	11.1	15.8	17.7	22.8	27.8	33.4
综合毛利率	22.0%	21.6%	21.9%	22.4%	22.8%	23.0%
能源转换设备						
	2018	**2019**	**2020**	**2021E**	**2022E**	**2023E**
营业收入	25.6	39.0	40.1	51.0	61.2	70.4
growth	17.3%	52.4%	2.9%	27.0%	20.0%	15.0%
营业成本	19.9	29.4	29.8	37.7	45.0	51.4

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

毛利	5.7	9.6	10.3	13.3	16.2	19.0
综合毛利率	22.4%	24.7%	25.7%	26.0%	27%	27%
能源转换系统服务						
	2018	**2019**	**2020**	**2021E**	**2022E**	**2023E**
营业收入	11.3	17.1	20.5	25.0	30.0	36.0
growth	46.8%	51.9%	19.5%	22.0%	20.0%	20.0%
营业成本	9.8	14.3	16.8	20.4	24.3	29.0
毛利	1.5	2.8	3.7	4.6	5.7	7.0
综合毛利率	13.4%	16.4%	18.0%	18.5%	19.0%	19.5%
能源基础设施运营						
	2018	**2019**	**2020**	**2021E**	**2022E**	**2023E**
营业收入	13.2	16.6	19.5	25.3	30.4	36.5
growth	42.1%	25.2%	17.6%	30.0%	20.0%	20.0%
营业成本	11.1	13.3	15.9	20.5	24.6	29.6
毛利	2.1	3.3	3.6	4.8	5.8	6.9
综合毛利率	16.1%	19.7%	18.4%	19.0%	19.0%	19.0%
其他业务						
	2017	**2018**	**2019**	**2020E**	**2021E**	**2022E**
营业收入	0.3	0.3	0.6	0.6	0.7	0.8
growth	-62.1%	18.8%	66.0%	10.0%	10.0%	10.0%
营业成本	0.2	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6
毛利	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
综合毛利率	38.2%	26.5%	18.1%	20.0%	20.0%	20.0%

数据来源：公司公告、国泰君安证券研究

4.2. 预计目标价 12.54 元

PE 估值法：

考虑到公司业务包括能源设备、能源项目 EPC 总包以及气体等，下游主要有冶金、石化等行业，因此我们选取杭氧股份、中泰股份、开山股份作为可比公司。参考可比公司 2021 年平均 25.5 倍 PE，考虑到公司气体业务占比较杭氧股份少，给予公司 2021 年 22 倍 PE，对应股价 12.54 元，对应市值 210.32 亿元。

PB 估值法：

参考可比公司 3.24 倍 PB，公司 PB 仅为 2.11 倍，考虑到公司资产较重 PB 估值给与一定折旧，给予公司 3 倍 PB，对应每股估值 12.97 元。

综上所述，基于审慎原则，给与公司目标价 12.54 元，对应 2021 年 22 倍 PE，对应市值 210.32 亿元，首次覆盖，给予增持评级。

表 9：相对估值法对应每股合理估值 12.54 元

代码	公司	市值（亿元）	EPS（元）			PE			PB
		2021/6/4	2020A	2021E	2022E	2020A	2021E	2022E	2021E

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

002430.SZ	杭氧股份	315.9	0.87	1.2	1.45	33.28	27.19	22.63	4.74
300435.SZ	中泰股份	44.7	0.52	0.77	0.87	24.99	15.36	13.59	1.90
300257.SZ	开山股份	148.4	0.26	0.42	0.58	55.50	32.61	24.46	3.07
均值			0.55	0.99	1.16	37.92	25.05	20.23	3.24
601367.SH	陕鼓动力	153.00	0.41	0.57	0.73	22.34	16.00	12.55	2.11

注：开山股份 EPS 取国泰君安预测值，杭氧股份、中泰股份 EPS 取 Wind 一致性预期

数据来源：Wind、国泰君安证券研究

5. 风险提示

5.1. 订单执行进度不及预期

受碳达峰碳中和政策影响，各地政府对冶金、化工等行业新建工程保持审慎态度，项目批复进度可能不及预期，公司订单执行进度与下游企业项目竣工度高度相关，若项目建设较慢可能会导致订单执行进度较慢，存在业绩不及预期的风险。

5.2. 原材料价格继续上涨

受钢铁行业供需紧张格局影响，螺纹钢、热轧钢板等原材料价格已经大幅上涨，尽管公司可以通过涨价转嫁给下游客户，但确认价格和当期成本存在一定期限的错配，假定原材料价格继续上涨，存在当期业绩不及预期的风险。

下载日志已记录，仅供内部参考，股票报告网

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。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报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。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。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。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“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

1.投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。

以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

2.投资建议的评级标准

报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%～15%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%～5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究所

	上海	深圳	北京
地址	上海市静安区新闸路 669 号博华广场 20 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街甲 9 号 金融街中心南楼 18 层
邮编	200041	518026	100032
电话	（021）38676666	（0755）23976888	（010）83939888

E-mail：gtjaresearch@gtjas.com