

强烈推荐-A (维持)

中国神华 601088.SH

当前股价: 19.24 元  
2018 年 12 月 12 日

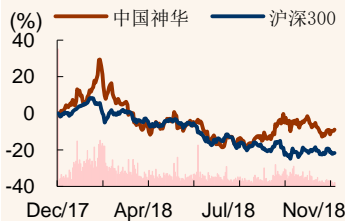
现金流充沛矿业巨头，一体化平抑周期波动

基础数据

上证综指	2602
总股本(万股)	1988962
已上市流通股(万股)	1649104
总市值(亿元)	3827
流通市值(亿元)	3173
每股净资产(MRQ)	16.1
ROE(TTM)	13.9
资产负债率	33.1%
主要股东	国家能源投资集团有
主要股东持股比例	73.06%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	-8	-4	-8
相对表现	-8	12	14



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

- 1、《中国神华(601088)——一体化运营带来业绩高位稳定》2018-08-26
- 2、《中国神华(601088)——业绩大幅增长，关注集团资产注入》2018-03-25
- 3、《中国神华复牌点评——煤电一体化更上一层楼，存在强烈补涨需求》2017-09-01

卢平

021-68407841  
luping@cmschina.com.cn  
S1090511040008

刘晓飞

021-68407539  
liuxiaofei@cmschina.com.cn  
S1090517070005

研究助理

王西典

wangxidian@cmschina.com.cn

中国神华是国内最大的综合性矿业集团，目前煤炭产能国内第一、火电装机国内第五、铁路运营里程国内第二。公司实行“煤电港运航化”一体化的运营策略，在产业链上纵向扩张，将外部风险不断内部化，有效抵御行业波动。当前公司主要的风险敞口在于煤价和电价，煤价由于长协煤的存在，弹性已经大幅降低，电价则受宏观调控影响，目前并没有调整迹象，公司未来盈利和现金流相对其他企业而言十分稳定，在当前经济下行压力较大，不确定增强的市场环境下值得重点关注和配置。预计 2018-2020 年公司 EPS 分别为 2.29、2.34、2.38 元/股，对应当前股价 PE 仅 8.4 倍，维持“强烈推荐-A”评级。

- **煤炭：产量和成本稳定，价格收敛。**公司现有产能 3.4 亿吨，国内已无在建矿井，台格庙矿区作为神东接续基地还没有进入大规模开发期，未来几年产能保持平稳，产量还有小幅提升空间，主要是环保问题解决后的恢复。价格方面，神华自产煤都是年度长协定价，Q5500 动力煤 2018 年均价仅 558.5 元/吨，远低于 650 的现货均价，未来现货价格波动对公司售价影响很小，煤炭板块盈利展望稳定。
- **电厂：在建装机 1232 万千瓦，发电量持续增长。**公司火电装机 5691 万千瓦，年发电量接近 2800 亿度，在建 1232 万千瓦装机，集中在 2019 和 2020 年投产，发电量还有约 30% 的增长空间；电价受宏观调控影响，公司没有定价权，展望稳定；成本方面，90% 燃煤是内部供应，按长协计价，展望稳定。
- **物流：铁路和港口盈利稳定。**公司铁路里程 2466 公里，仅次于中国铁总，布局环绕晋陕蒙煤炭主产区，发运量持续增长，充分享受供改红利，未来黄大线投产后，还可向山东延伸。铁路板块 ROE 高达 20%，优于 14% 的大秦铁路。港口方面，目前保持稳定，未来如果秦港退出煤炭吞吐业务，则天津南疆煤码头二期和黄骅港五期都可以启动。
- **盈利预测及评级：**预计 2018-2020 年公司 EPS 分别为 2.29、2.34、2.38 元/股，对应当前股价 PE 仅 8.4 倍，维持“强烈推荐-A”评级。
- **风险提示：**经济增速大幅下滑，需求萎缩，长协煤违约

财务数据与估值

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
主营收入(百万元)	183127	248746	256208	265176	277109
同比增长	3%	36%	3%	3%	4%
营业利润(百万元)	39332	71102	73655	75688	77054
同比增长	23%	81%	4%	3%	2%
净利润(百万元)	22712	45037	45613	46479	47323
同比增长	41%	98%	1%	2%	2%
每股收益(元)	1.14	2.26	2.29	2.34	2.38
PB	1.2	1.3	1.2	1.1	1.0

资料来源: 公司数据、招商证券

## 正文目录

一、煤炭：产量平稳价格收敛.....	4
1、在产先进产能 3.39 亿吨，资源储备领先同行 .....	4
2、路港航一体化，成本优势显著 .....	6
二、电力：量增价稳，盈利小幅增长.....	12
三、铁路：布局晋陕蒙，尽享供改红利 .....	15
四、港口：高度关联煤炭销量，盈利稳定 .....	18
五、煤化工：燃煤成本锁死，敞口在于价格.....	20
六、估值处于历史低位，分红存提升预期 .....	21
1、盈利稳定现金流充沛，分红存提升预期 .....	21
2、估值处于历史底部 .....	23
3、不确定的市场环境下，防御价值凸显 .....	25

## 图表目录

图 1 中国神华煤炭储量领先同行.....	5
图 2 BSPI 指数波动大幅收敛 .....	6
图 3 秦港现货价格.....	6
图 4 神华神混 1 号长协价走势 .....	7
图 5 铁路业务组织架构 .....	15
图 6 神华铁路线路图 .....	16
图 7 历年非现金支出 .....	22
图 8 神华 PE-TTM.....	23
图 9 神华 PB-LF .....	23
表 1：煤矿明细 .....	4
表 2：煤炭储量丰富.....	5
表 3：矿区煤质明细.....	6
表 4：长协煤对应指数走势 .....	7
表 5：Q5500 长协价测算.....	8
表 6：煤炭板块业绩测算.....	9

表 7: 煤炭板块分拆.....	9
表 8: 煤炭成本分拆.....	10
表 9: 神华煤炭业绩弹性测算.....	10
表 10: 神华电力装机明细.....	12
表 11: 在建机组明细.....	13
表 12: 电力业务财务数据.....	13
表 13: 电力业务测算.....	14
表 14: 神华铁路资产明细.....	15
表 15: 铁路分部财务数据.....	16
表 16: 铁路盈利测算.....	17
表 17: 港口明细.....	18
表 18: 港口下水煤量.....	18
表 19: 港口业务财务数据.....	19
表 20: 港口经营测算.....	19
表 21: 煤化工财务数据.....	20
表 22: 煤化工经营参数.....	20
表 23: 分部归母净利汇总.....	21
表 24: 历年资本开支.....	21
表 25: 在建工程明细.....	22
表 26: WACC 测算.....	24
表 27: FCF 测算.....	24
表 28: 权益价值测算.....	25
表 29: 估值弹性测算.....	25
附: 财务预测表.....	26

## 一、煤炭：产量平稳价格收敛

### 1、在产先进产能 3.39 亿吨，资源储备领先同行

公司目前拥有 26 座煤矿，产能 34900 万吨，其中 25 座在产矿井，产能 33900 万吨，主要分布在晋陕蒙地区。在建矿井一座，产能 1000 万吨，位于澳大利亚，澳洲矿井开发审批流程十分繁琐，该矿进展很慢。公司近几年资本开支主要在火电和铁路领域，煤炭板块主要是维护性资本开支，青龙湾矿投产后国内已经没有在建矿井，公司未来 3-5 年产能都没有扩张。

就分布而言，公司核心矿井位于陕北蒙西的神东矿区，一共有 14 对矿井，核定产能 18390 万吨，煤种为动力煤，硫份 0.2-0.5%，洗选后发热量平均在 5300 大卡，与集团铁路线相匹配，主要通过朔黄线运到黄骅港和天津港下水，是公司煤炭业务盈利核心，2017 年该矿区吨煤净利接近 130 元/吨，就煤炭开采技术而言，神东矿区机械化率 100%，回采率 80%，每千万吨产能用工不到 1800 人，远低于行业 12000 人的平均水平，代表着中国煤炭工业的顶尖水平。

此外准格尔矿区有两个大型露天矿，黑岱沟和哈尔乌素，煤种为长焰煤，洗选后平均发热量只有 4500 大卡，而且硫份在 0.4-0.8%，比神东矿区高不少，盈利能力弱于神东矿区。此外胜利矿区和宝日希勒矿区都是位于蒙东的褐煤矿，发热量只有 3000 多大卡，主要供应当地和东三省，得益于露天开采成本低，吨煤净利在当前煤价下有 60 元。郭家湾和青龙寺矿是和陕西煤业合资建设的，地处陕北，盈利能力和神东矿区相当。

表 1：煤矿明细

单位：万吨	煤种	权益占比	核定产能	权益产能	状态	运营主体
大柳塔-活鸡兔	不粘煤和长焰	100%	3300	3300	在产	神东
哈拉沟	不粘煤和长焰	100%	1250	1250	在产	神东
榆家梁	不粘煤和长焰	100%	1630	1630	在产	神东
石圪台	不粘煤和长焰	100%	1200	1200	在产	神东
上湾矿	不粘煤	100%	1600	1600	在产	神东
补连塔	不粘煤	100%	2800	2800	在产	神东
康家滩	不粘煤	100%	500	500	在产	神东
乌兰木伦	不粘煤和长焰	100%	400	400	在产	神东
布尔台矿	不粘煤和长焰	100%	2000	2000	在产	神东
柳塔矿	不粘煤和长焰	100%	300	300	在产	神东
寸草塔一矿	不粘煤和长焰	100%	240	240	在产	神东
寸草塔二矿	不粘煤和长焰	100%	270	270	在产	神东
黄玉川煤矿	不粘煤和长焰	51%	1000	510	在产	神东电力
黑岱沟	长焰煤	58%	3400	1972	在产	准格尔能源
哈尔乌素	长焰煤	100%	3500	3500	在产	母公司
胜利一号	褐煤	63%	2000	1264	在产	北电胜利
锦界煤矿	不粘煤和长焰	70%	1900	1330	在产	锦界能源
宝日希勒	褐煤	57%	3500	1981	在产	神宝能源
阿刀核矿	焦煤	100%	90	90	在产	包头能源
水泉露天矿	弱粘煤	100%	120	120	在产	包头能源
李家壕煤矿	不粘煤和长焰	100%	600	600	在产	包头能源
万利一矿	不粘煤和长焰	100%	1000	1000	在产	包头能源
印尼煤矿	褐煤	70%	200	140	在产	国华南苏

单位: 万吨	煤种	权益占比	核定产能	权益产能	状态	运营主体
郭家湾矿	不粘煤	50%	800	401	在产	榆林能源
青龙寺矿	不粘煤	50%	300	150	在产	榆林能源
沃特马克煤矿	动力煤	100%	1000	1000	在建	
在产矿小计		84%	33900	28548		
在建矿小计		100%	1000	1000		
合计		85%	34900	29548		

资料来源: wind、招商证券

就储量而言, 公司煤炭储备十分丰富, 主力矿区神东可采储量高达 94 亿吨, 准格尔矿区 32 亿吨, 上市公司可采储量合计 153 亿吨, 以公司目前约 3 亿吨的年产量来算, 可采年限高达 50 年。横向比较来看, 神华资源储备在所有煤炭上市公司中居于首位, 远高于中煤、陕煤、兖煤等大型煤企。就资源接续而言, 目前国内大部分上市公司已经没有接续资源, 尤其是华北华东中南地区的煤炭企业, 未来煤炭市场剩者为王, 资源枯竭的煤企只能谋求转型。

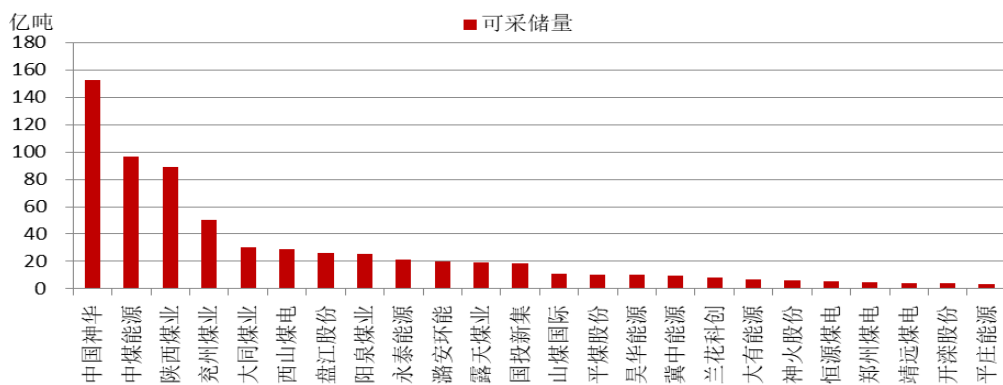
除了现有资源外, 公司台格庙矿区总体规划获得国家发改委批复, 开发主体是公司控股 60% 的新街能源, 位于鄂尔多斯, 面积 766 平方公里, 煤炭资源约 144 亿吨, 动力煤, 分为五个井田和一个后备区, 五个井田规划产能 6200 万吨, 产品由公司下属巴准、包神、大准铁路外运。台格庙矿区是当前公司主力矿区神东的接续基地, 充足的资源储备为公司长远发展打下坚实基础, 当前已经有一个 1000 万吨矿井处于前期建设阶段了。估算该矿区煤矿吨产能投资在 800 元左右, 6200 万吨产能对应需要约 500 亿资本开支。

表 2: 煤炭储量丰富

矿区	保有资源量	可采储量	可售储量(JORC 标准)
神东矿区	163.4	94.4	50.6
准格尔矿区	39.8	31.9	21.4
胜利矿区	20.5	14.1	2.4
宝日希勒矿区	14.3	12.1	12.4
包头矿区	0.5	0.4	0.1
合计	238.5	152.9	86.9

资料来源: wind、招商证券

图 1 中国神华煤炭储量领先同行



资料来源: wind、招商证券

煤质方面, 公司煤炭产品全是动力煤, 没有焦煤, 也没有无烟煤。蒙西陕北主要是长焰

煤和不粘煤，发热量在 4800-5800 大卡，低硫低灰，是非常理想的电力用煤；蒙东地区的胜利和宝日希勒矿区是褐煤，发热量较低，在 3300 大卡附近。

表 3：矿区煤质明细

序号	矿区	主要煤种	发热量 (千卡/千克)	硫分 (%)	灰分 (%)
1	神东矿区	长焰煤/不粘煤	4,800-5,800	0.2-0.5	5-15
2	准格尔矿区	长焰煤	4,300-4,900	0.3-0.5	18-26
3	胜利矿区	褐煤	3,100-3,400	0.4-0.7	18-22
4	宝日希勒矿区	褐煤	3,300-3,600	0.2-0.3	13-16
5	包头矿区	不粘煤	4,200-4,800	0.3-0.7	12-18

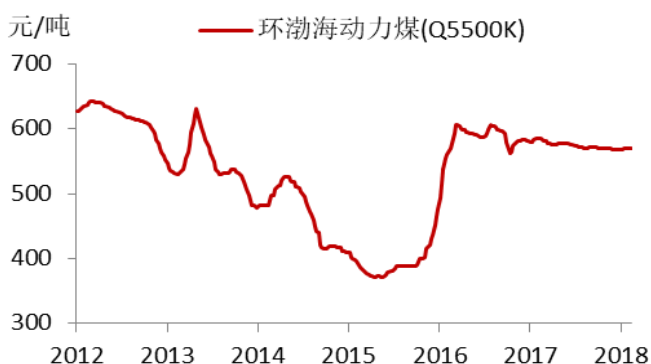
资料来源：wind、招商证券

## 2、路港航一体化，成本优势显著

产量方面，公司目前所有矿井都是满产的，部分矿井会由于环保或者安监因素短期停工，但都不是长期性的，这在煤炭行业中属于正常现象。往后看 3-5 年，神华自产原煤的产量基本会维持在 3.3 亿吨，洗选之后扣除损耗商品煤产量预计稳定在 3-3.1 亿吨之间。

价格方面，神华目前自产煤 100%都是长协，也就是说神华煤在港口的平仓价格需要按照长协公式计算（Q5500 大卡为例：长协价=535+(BSPI+CCTD)/2-535)/2，其他大卡的煤按照发热量线性折算，内陆价格交割则用平仓价扣减中间的运输以及装卸费用计算。BSPI 指数是环渤海动力煤指数，CCTD 是煤炭运销协会发布的指数，这两个指数出于发改委调控长协价缓解下游电厂压力的考虑被人为压低，且波动性也被压缩，也就是说现货价格的波动能传导到长协价的部分非常小。

图 2 BSPI 指数波动大幅收敛



资料来源：招商证券

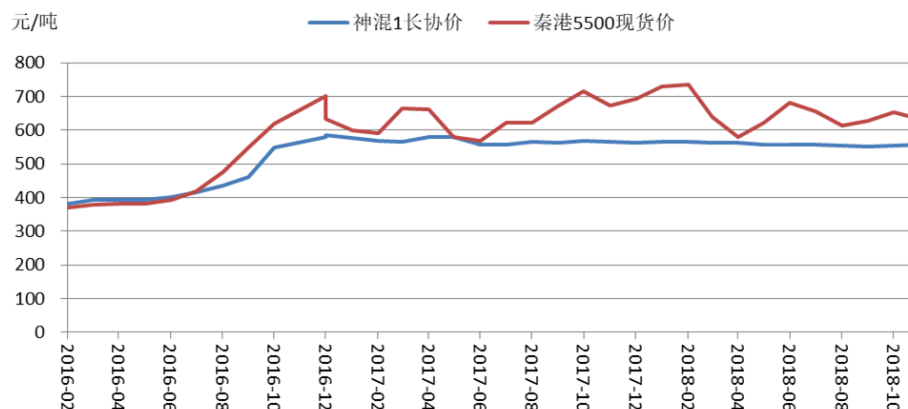
图 3 秦港现货价格



资料来源：招商证券

长协价格是从 2016 年 12 月才有的，以神华核心产品神混 1 号（5500 大卡）长协价为例，自诞生以来就一直在 550-600 之间波动，18 年至今均价 559 元/吨，17 年均价 568 元/吨。17 年长协价格低点高点最大差值 24 元/吨，对应秦港 Q5500 现货价格高（722）低（548）点差值 174 元/吨，2018 年神华长协价上下波动 13 元/吨，对应港口 Q5500 现货上下波动 201 元/吨，长协价的波动对于现货而言几乎可以忽略不计，当前时点下，除非经济出现极端情况，需求断崖式下跌，神华的售价不会有大的波动。

图 4 神华神混 1 号长协价走势



资料来源：wind、招商证券

具体来看，长协价=535+(BSPI+CCTD)/2-535)/2，有四个影响因素：

- 基准价：535 元/吨，这个目前来看没有调整的迹象。
- BSPI 指数：自长协煤推出以来，无论现货价格怎么波动，该指数一直在往 570 元/吨附近收敛，在现货价格跌到 570 之前，这个指数大概率维持在 570，跌破 570 之后，我们估算其值在现货价格和 535 的均值附近。
- CCTD 指数：这个指数是煤炭市场网发布的，实际上是煤炭运销协会在负责编制，该指数是采集每周北方六港的现货价格和长协煤价格编制，根据历史数据来看，长协煤的权重占比在 68%附近，市场煤的价格权重占比在 32%附近。
- 现货价格：这个主要是影响 CCTD 指数进而影响长协煤价格。

综合来看，其实现货价格对长协煤价格的传导只是通过 CCTD 指数在运行，而且占 CCTD 的权重还只有 30%左右，而 CCTD 对长协煤价格的影响权重又只有 25%，加权下来，现货价格对长协煤价格的影响权重其实只有 7.5%。

表 4：长协煤对应指数走势

时间	基准价	BSPI	现货价	CCTD	神混 1 长协价
2018 年 12 月	535	571	631	579	555
2018 年 11 月	535	571	655	586	557
2018 年 10 月	535	569	635	578	554
2018 年 9 月	535	568	613	573	553
2018 年 8 月	535	568	634	576	554
2018 年 7 月	535	570	678	588	557
2018 年 6 月	535	570	648	586	557
2018 年 5 月	535	572	589	587	557
2018 年 4 月	535	571	614	607	562
2018 年 3 月	535	574	727	613	564
2018 年 2 月	535	577	742	616	566
2018 年 1 月	535	577	700	617	566
2017 年 12 月	535	576	665	609	564
2017 年 11 月	535	582	713	616	567
2017 年 10 月	535	586	713	623	570

时间	基准价	BSPI	现货价	CCTD	神混 1 长协价
2017 年 9 月	535	579	614	607	564
2017 年 8 月	535	583	637	609	565
2017 年 7 月	535	577	583	579	557
2017 年 6 月	535	580	558	581	558
2017 年 5 月	535	598	637	649	579
2017 年 4 月	535	605	685	649	581
2017 年 3 月	535	587	598	605	566
2017 年 2 月	535	590	597	614	569
2017 年 1 月	535	593	614	639	576
2016 年 12 月	535	599	683	672	585

资料来源：wind、招商证券

在假设 CCTD-5500 大卡综合指数长协煤价格权重 68%，现货价格权重 32%保持不变的前提下，我们对明年的长协价做了一个测算，如果现货价格跌到 500，Q5500 长协煤价格预计在 526 元/吨；现货跌到 550，则长协价预计在 539；现货价在 600，则长协价在 551；现货价维持在 650，则长协价在 557。

表 5：Q5500 长协价测算

现货	基准价	BSPI	CCTD	长协价
500	535	518	518	526
510	535	523	523	529
520	535	528	528	531
530	535	533	533	534
540	535	538	537	536
550	535	543	542	539
560	535	550	548	542
570	535	560	554	546
580	535	570	560	550
590	535	570	563	551
600	535	570	567	552
610	535	571	571	553
620	535	571	575	554
630	535	571	579	555
640	535	571	583	556
650	535	571	587	557
660	535	572	591	558
670	535	572	595	559
680	535	572	598	560
690	535	572	602	561
700	535	572	606	562
710	535	573	610	563
720	535	573	614	564
730	535	573	618	565
740	535	573	622	566
750	535	573	626	567

资料来源：wind、招商证券

明年现货价格我们预估在 600-650 之间，则对应长协价在 552-557 之间。

对于煤炭行业而言，决定利润的核心因素是量价和成本，前面已经指出神华的量价预期



都是稳定的，剩下的成本方面，煤炭行业整体而言成本波动巨大，主要是煤企里面国企众多，行情好的时候大量非经营性的成本会转嫁到煤炭成本上，导致账面成本虚高，但对于神华陕煤以及一些露天矿而言，生产成本的三费都是高度稳定的，这也是企业管理水平的体现，多年来神华的自产煤开采成本都在 110-120 元/吨之间，不管行情如何都没有大的波动，算上洗选损耗以及三费之后，神华各种销售方式的商品煤综合下来完全成本在 350 元/吨，这个完全成本会随着市场价格波动，主要是由于外购煤价格的扰动，外购煤是按照市场价格采购的，但是外购煤利润较薄，主要是挣自有铁路和港口的钱，对利润影响其实很微弱。

综合下来，考虑 15% 的西部大开发优惠所得税率之后，神华全口径吨煤净利在 74 元/吨附近，这个盈利水平是比较稳定的，神华煤炭板块的归母净利未来预期也是稳定的，预计在 300-310 亿之间。

表 6：煤炭板块业绩测算

财务数据-万元	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
营业收入	12145800	13135700	19591800	9997900	20059040	20543600	20609600
其中：对外交易收入	9350200	10228300	15537000	7936900	15907538	16291812	16344152
分部间交易收入	2795600	2907400	4054800	2061000	4151502	4251788	4265448
营业成本	10197300	10391200	13581400	7115700	14263200	14707350	14754600
财务费用	132000	151700	145200	61200	100000	50000	50000
资产减值损失	307600	82300	154000		154000	154000	154000
投资收益	2400	5000	26600	8300	26600	26600	26600
营业利润	493300	1474300	4328400	2165700	4328400	4328400	4328400
总折旧摊销	891500	716000	698800	340800	698800	698800	698800
资本开支	700100	583500	456600	148900	456600	456600	456600
利润总额	448300	1381000	4329400	2150700	4211040	4202100	4215600
所得税费用	67245	207150	1039056	516168	968539	966483	969588
净利润	381055	1173850	3290344	1634532	3242501	3235617	3246012
归母净利	362002	1068204	3060020	1520115	3015526	3009124	3018791
少数股东损益	19053	105647	230324	114417	226975	226493	227221
资产总额	24063100	19257400	22081700	22931100			
负债总额	11584100	11671100	11471300	11623300			
净资产	12479000	7586300	10610400	11307800			
ROA	2%	6%	15%	7%			
ROE	3%	15%	31%	14%			

资料来源：wind、招商证券

表 7：煤炭板块分折

单位：万、元/吨	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
商品煤产量	28090	28980	29540	14580	29380	30790	30940
商品煤销量	37050	39470	44380	22530	45280	46690	46840
其中：贸易煤销量	8120	10490	14840	7950	15900	15900	15900
综合售价	328	333	441	444	443	440	440
销售成本	275	263	306	316	315	315	315
吨煤毛利	53	70	135	128	128	125	125
三费及附加	40	35	38	32	35	35	35
完全成本	316	298	344	348	350	350	350
吨煤利润	12	35	98	95	93	90	90
吨煤净利	10	30	74	73	74	72	72
现金完全成本	292	280	328	333	350	350	350

资料来源：wind、招商证券

表 8: 煤炭成本分拆

煤炭成本分拆: 万元	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018H
外购煤成本	4575300	6968500	7387600	3810900	1726400	2628600	4995000	2786300
自产煤生产成本	3274800	3823700	3902900	3810900	3457800	3109000	3265400	1649700
原材料、燃料及动力	643800	780800	834100	735700	594900	522000	538000	319800
人工成本	412900	438500	476600	458600	512200	503000	567300	287700
折旧及摊销	601400	677200	750300	731200	705200	562500	527200	270500
其他	1616700	1927200	1841900	1885400	1645500	1521500	1632900	771700
煤炭运输成本	3582400	3742800	4251000	4358000	3848800	4222100	4972600	2523800
其他业务成本	290900	698100	2621400	3238600	1164300	431500	348400	155900
煤炭分部营业成本	1172340	1523310	1816290	1576200	1019730	1039120	1358140	7115700
单位成本: 元/吨	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018H
外购煤成本	436	442	367	250	213	240	337	349
自产煤成本:	116	125	124	128	120	109	111	113
原材料、燃料及动力	23	25	27	15	21	18	18	22
人工成本	15	14	15	24	18	18	19	20
折旧及摊销	21	22	24	63	24	20	18	19
其他	57	63	59	97	57	53	55	53
煤炭运输成本	92	81	83	181	104	107	112	112
其他业务成本	10	23	84	253	31	11	8	7
综合销售成本	303	328	353	349	275	263	306	316

资料来源: wind、招商证券

最后我们对神华煤炭板块的业绩做一个弹性测算。首先神华的贸易煤剔除, 这部分利润比较薄, 而且也不会随着现货价格波动, 剩下的 3 亿吨自产煤里面, 供应内部电厂 1 亿吨, 结算价格的变动只是影响利润在电力和煤炭分部之间的分配, 对归母净利没有显著影响, 剩下的 2 亿吨自产煤才会影响利润。

2018 年神华神混 1 号 (Q5500) 均价为 558.5 元/吨, 以此为基础测算。

第一步: 不同现货价格下的长协煤价格减去 558.5 得到含税销售价差;

第二步: 剔除 16% 的增值税, 长煤报价是含税的。

第三步: 发热量换算, 神华的平均发热量只有 4700 大卡左右, 按照长协煤的计算公式, 不同发热量的煤炭之间是线性折算的, 比如 5000 大卡长协煤的价格就是 5500 大卡长协煤价格乘以 5000/5500, 因此价差需要乘以 4700/5500。

第四步: 用换算发热量之后的不含税价差扣除 15% 的企业所得税再乘以 2 亿吨。

第五步: 乘以 93% 左右的权益占比。

表 9: 神华煤炭业绩弹性测算

现货	长协价	18 年神混 1	价差-不含税	发热量转换	销量-亿吨	净利润-亿	权益占比	归母净利变动-亿
500	526	558.5	-28	-24	2	-40	93%	(37)
510	529	558.5	-26	-22	2	-37	93%	(35)
520	531	558.5	-23	-20	2	-34	93%	(32)
530	534	558.5	-21	-18	2	-31	93%	(29)
540	536	558.5	-19	-16	2	-28	93%	(26)
550	539	558.5	-17	-15	2	-25	93%	(23)
560	542	558.5	-14	-12	2	-21	93%	(19)
570	546	558.5	-11	-9	2	-16	93%	(15)

敬请阅读末页的重要说明

现货	长协价	18年神混1	价差-不含税	发热量转换	销量-亿吨	净利润-亿	权益占比	归母净利变动-亿
580	550	558.5	-7	-6	2	-11	93%	(10)
590	551	558.5	-7	-6	2	-10	93%	(9)
600	552	558.5	-6	-5	2	-8	93%	(8)
610	553	558.5	-5	-4	2	-7	93%	(6)
620	554	558.5	-4	-3	2	-6	93%	(5)
630	555	558.5	-3	-3	2	-4	93%	(4)
640	556	558.5	-2	-2	2	-3	93%	(3)
650	557	558.5	-1	-1	2	-2	93%	(2)
660	558	558.5	0	0	2	0	93%	(0)
670	559	558.5	1	0	2	1	93%	1
680	560	558.5	1	1	2	2	93%	2
690	561	558.5	2	2	2	3	93%	3
700	562	558.5	3	3	2	4	93%	4
710	563	558.5	4	4	2	6	93%	6
720	564	558.5	5	4	2	7	93%	7
730	565	558.5	6	5	2	8	93%	8
740	566	558.5	7	6	2	10	93%	9
750	567	558.5	7	6	2	11	93%	10

资料来源：wind、招商证券

综合下来，即使明年港口 Q5500 现货价格的均价跌到 500 元/吨附近，神华归母净利也只是下降 37 亿左右，不到 10%，均价跌到 550 元/吨，归母净利下降 23 亿，跌到 600，下降 8 亿左右，降幅非常小。

另外需要注意的是，这里量是按照 2 亿吨不变计算的，实际上 2018 年神华的郭家湾青龙寺由于还是投产磨合期没有达产，预估产量只有 800 万吨附近，离 1100 万吨产能还有 300 万吨的提升空间，哈尔乌素黑岱沟以及神宝由于环保原因也没有满产，整体来看，2019 年产量还有 1400 万吨左右的提升空间，按照今年的煤价一吨 74 元的净利算，煤炭板块即使在价格稳定的情况下明年净利也有约 10 亿的增加，其中权益部分约 6 亿。

## 二、电力：量增价稳，盈利小幅增长

中国神华是国内第五大发电企业，目前在役的机组装机容量合计 5877 万千瓦，其中权益占比 61%，权益装机 3591 万千瓦。分类型来看，火电 5691 万千瓦，占比 97%，少量的风电和水电机组利润贡献很小。

表 10：神华电力装机明细

单位：万千瓦	占比	厂址	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H
黄骅沧东电力	51%	河北	252	252	252	252	252	252
中电国华三河电力	39%	河北	130	130	130	130	133	133
定洲电力	41%	河北	252	252	252	252	252	252
中电国华盘山电力	45%	天津	106	106	106	106	106	106
准能电力	58%	内蒙	96	96	96	96	96	96
神东电力	92%	内蒙	819	819	819	819	828	828
国华准格尔	48%	内蒙	132	132	132	132	132	132
国华呼电	80%	内蒙	120	120	120	120	120	120
北京热电	51%	北京	0	0	0	0	0	0
绥中电力	50%	辽宁	376	376	376	376	376	376
浙能电力宁海电力	60%	浙江	440	440	440	449	449	452
舟山电力	51%	浙江	91	91	91	91	91	91
国华太仓	50%	江苏	126	126	126	126	126	126
锦界能源	70%	陕西	240	240	240	240	240	240
国华神木电力	50%	陕西	22	22	22	22	22	0
国华粤电台山电力	80%	广东	500	500	500	503	503	503
惠州热电分公司	100%	广东	66	66	66	66	66	66
孟津电厂	51%	河南	120	120	120	120	120	120
陈家港电力	55%	江苏	132	132	132	132	132	132
山东寿光电力	60%	山东			200	200	200	202
广西柳州电力	52%	广西			70	70	70	70
徐州电力	100%	江苏	200	200	200	200	200	200
神皖能源	51%	安徽	460	460	460	460	460	460
神华四川能源	48%	四川	126	126	126	126	126	126
福建能源	46%	福建	324	324	270	270	270	280
宁东电力	100%	宁夏	66	66	66	66	66	66
九江电力	100%							100
印尼煤电	70%	印尼	30	30	30	30	30	30
国华宁东	57%	浙江					132	133
煤电机组合计	62%		5226	5226	5442	5454	5598	5691
煤电权益装机	64%		3370	3370	3509	3517	3603	3700
权益占比			64%	64%	64%	64%	64%	65%
其他电厂			187	187	187	187	187	186
珠海风电	75%	广东	2	2	2	2	2	0
神华四川能源(水电)	38%	四川	13	13	13	13	13	13
北京燃气	100%	北京	95	95	95	95	95	95
余姚燃气电力	80%	浙江	78	78	78	78	78	78
总计			5413	5413	5629	5641	5786	5877

资料来源：wind、招商证券

此外，神华还有部分在建机组，都是煤电，合计装机 1232 万千瓦，其中权益部分 800 万千瓦，未来两年基本都会投产。由于最近几年煤电装机过剩，发改委对新建机组审批从严审核，神华目前已经暂缓了在火电领域的扩张。

表 11: 在建机组明细

	权益占比	装机明细	装机容量	权益装机	投资预算	投产时间
印尼爪哇 7 号	70%	2*100	200	140	122	2020
印尼南苏 1 号	75%	30	30	23	49	2020
神东电力富平热电	92%	2*35	70	64	30	2018
神华福州罗源湾港电公司	51%	2*100	200	102	76.8	2019
神皖合肥庐江电厂	51%	2*66	132	67	50	2019
四川神华天明发电公司	51%	2*100	200	102	69	2020
神华国华广投北海发电公司	51%	2*100	200	102	82.6	2020
神华国华永州发电有限责任公司	100%	2*100	200	200	78	2020
合计	65%		1232	800		

资料来源: wind、招商证券 注: 庐江电厂 1 号机组已经于 2018 年 1 月投产

发电量方面, 主要有两个影响因素, 一是装机容量, 二是发电设备利用小时。最近几年公司装机容量一直在增长, 发电小时方面, 受益于国内燃煤机组审批的基本停止和电力需求的增加, 火电机组设备利用小时开始稳步回升, 2017 年达到 4683 小时, 全国同期平均只有 4209 小时, 行业合理水平是 5500 小时。2015-2017 年公司发电量分别为 2258 亿度、2360 亿度、2629 亿度, 增长主要源于新建机组投产, 今年 1-10 月累计发电量 2351 亿度, 累计同比增长 8.2%, 这主要是受益于上半年发电小时的显著提升, 今年预计年度发电量在 2780 亿度, 同比增长 6%, 明年有庐江电厂、罗源湾电厂投产, 以及今年下半年投产的富平热电贡献增量, 预计能够带来 130 亿度的增量, 2020 年有永州电厂、北海电厂、天明电厂、印尼爪哇 7 号和南苏 1 号投产, 预计带来 275 亿度的增量, 再考虑全社会火电 3% 的发电量增速, 预计 2018-2020 年公司发电量分别为 2780、2994、3358 亿度, 同比增长 6%、7.7%、12%。

售电量方面, 公司的厂用电率维持在 6% 附近, 产销率 94%, 这个技术指标全国的大电厂基本都一致, 照此估算 2018-2020 年售电量分别为 2613、2814、3157 亿度。

售价方面, 火电上网价格是政府定价, 企业没有定价权, 公司各地的机组都是参考各地的煤电上网标杆电价上网, 完成超低排放的机组会有 1 分钱的电价上调, 基本和超低排放的成本抵消, 今年上半年上网不含税均价在 0.3252 元/度, 这个价格预期稳定, 目前国内经济下行压力较大, 宏观调控上看不到上调电价的预期。

成本方面, 公司火电厂每年耗用约 1 亿吨燃煤, 其中约 90% 由公司煤炭分部供应, 分部之间按照长协价格交易, 均价基本稳定在 390 元/吨附近, 目前来看明年长协有小幅下降预期, 按照港口均价 600 计算, 神华长协煤售价下降约 5 元, 1 亿吨燃料煤对应减少 5 个亿的燃煤支出, 度电成本下降 0.17 分。

综合来看, 电力业务方面, 价格锁死, 量有小幅波动, 成本稳定, 火电业务风险敞口就在于量, 尤其是经济大幅下行的背景下, 发电量大幅下降会让电厂迅速进入亏损, 但这一点发生的概率很低。

预计 2018-2020 年电力板块归母净利润在 44 亿、50 亿、56 亿。

表 12: 电力业务财务数据

财务数据: 万元	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
营业收入	7305300	6985000	7951100	4076800	8497270	9149528	10264541
其中: 对外交易收入	7276800	6961300	7924600	4061400	8465667	9115499	10226365
分部间交易收入	28500	2370000	26500	15400	31603	34029	38176
营业成本	4648300	5023300	6452200	3227900	6727909	7193755	8070426

财务数据: 万元	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
经营收益	1881000	1168900	739900	539400			
利润总额	1762800	1000100	558500	437400	911672	1032247	1158042
所得税费用	352560	250025	139625	109350	227918	258062	289511
净利润	1410240	750075	418875	328050	683754	774185	868532
<b>归母净利</b>	<b>909449</b>	<b>483661</b>	<b>269548</b>	<b>213238</b>	<b>439999</b>	<b>498192</b>	<b>558905</b>
少数股东损益	500791	266414	149327	114812	243755	275993	309627
补充财务信息:			-44.3%				
于联营公司投资收益	39100	15300	21300	18000			
资产减值损失	181900	185500	114100	0			
财务费用	204800	188200	228400	132800			
总折旧摊销	847700	955000	1005900	488200			
对外收入占比	100%	99.7%	99.7%	99.6%			
分部资本开支	1980500	1782900	1522600	1522601			
盈利能力:							
资产总额-万元	22977300	20787900	21591000	22443100			
负债总额-万元	11581400	13451900	15215700	16208000			
净资产-万元	11395900	7336000	6375300	6235100			
ROA	6%	4%	2%	1%			
ROE	12%	10%	7%	5%			
资产负债率	50%	65%	70%	72%			

资料来源: wind、招商证券

表 13: 电力业务测算

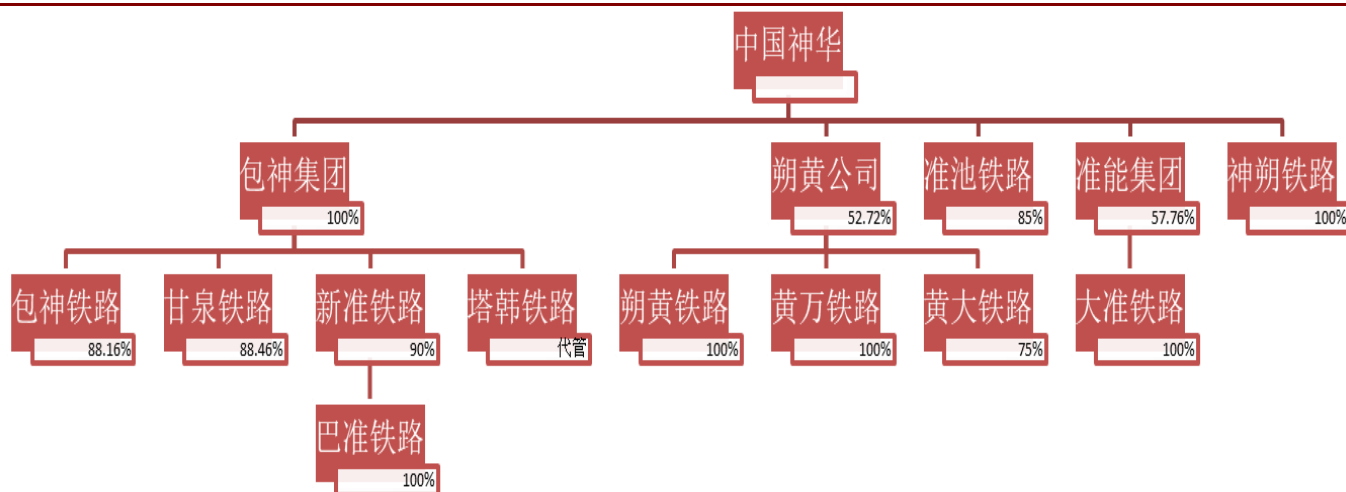
	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
发电量-亿度	2258	2360	2629	1336	2780	2994	3358
售电量-亿度	2105	2206	2463	1254	2613	2814	3157
产销率	93%	94%	94%	94%	94%	94%	94%
销售均价-元/度	0.3340	0.3167	0.3229	0.3252	0.3252	0.3252	0.3252
销售成本	0.2209	0.2277	0.2620	0.2574	0.2574	0.2557	0.2557
三费及附加	0.0294	0.0436	0.0382	0.0328	0.0328	0.0328	0.0328
完全成本	0.2502	0.2713	0.3002	0.2903	0.2903	0.2885	0.2885
度电利润	0.0838	0.0453	0.0227	0.0349	0.0349	0.0367	0.0367
度电净利	0.0628	0.0340	0.0170	0.0262	0.0262	0.0275	0.0275
财务数据:							
销售收入-亿	731	699	795	408	850	915	1026
销售成本-亿	465	502	645	323	673	719	807
净利润-亿	141	75	42	33	68	77	87
归母净利润-亿	91	48	27	21	44	50	56
股本-亿	199	199	199	199	199	199	199
EPS	0.46	0.24	0.14	0.11	0.22	0.25	0.28

资料来源: wind、招商证券

### 三、铁路：布局晋陕蒙，尽享供改红利

公司当前共有 11 条铁路线，其中黄大线和澳洲的阿莫铁路处于在建状态，其他 9 条线已经投入运营，共有里程 2466 公里，仅次于中国铁路总公司。具体而言，包神铁路集团控股甘泉铁路、包神铁路、新准铁路（巴准铁路只是新准铁路的一段），同时代管集团杭锦能源旗下的塔韩铁路，塔韩铁路在 2014 年就建成了，但是由于配套的塔然高勒矿发现铀矿，工程一度中断，近期已经复工，预计 2020 年下半年投产，届时塔韩铁路才有量。此外朔黄铁路发展公司控股运营朔黄线、黄大线以及黄万线；准池铁路公司负责准池铁路运营；神朔分公司负责神朔铁路运营；准能集团负责大准铁路运营。

图 5 铁路业务组织架构



资料来源：wind、招商证券

神华铁路基本都是运煤专线，近年来在往白货上拓展，主要是解决西煤东运之后列车的空返问题。运费方面，核心干线朔黄线（含黄大线）的运费是 1 毛 2 每吨公里，比较大秦线便宜 3 分钱，主要是少了 3 分钱的铁路建设基金。另外一条主力干线神朔线运费 1 毛 8 每吨公里，大准线 1 毛 5 每吨公里。神华铁路都是自有铁路，对社会开放程度不高，主要是运自己的煤炭，定价权在企业手中，运费高低其实主要影响利润在煤炭和铁路分部之间的分配，对全口径归母净利影响不大，当然权益占比低的线路运费越低越好，比如朔黄线和大准线。综合下来神华自有铁路平均 0.1377 元/吨公里，和大秦线基本一致（不含增值税），未来基本稳定。

表 14：神华铁路资产明细

	权益占比	起点站	终点站	运输能力	运输距离	运费-元/吨公里
甘泉铁路	88%	甘其毛都	包头万泉水	3000	367	0.18
包神铁路	88%	包头万泉水	陕西神木	10000	192	0.20
巴准铁路	90%	准格尔旗	伊金霍洛旗	20000	135	0.30
塔韩铁路	100%	杭锦旗	东胜区韩家村	1500	78	0.23
大准铁路	58%	山西大同	准格尔旗	20000	264	0.15
准池铁路	85%	准格尔旗	朔州神池	20000	180	0.25
神朔铁路	100%	神木大柳塔	朔州	20000	266	0.18
朔黄铁路	53%	朔州	黄骅	35000	598	0.12

	权益占比	起点站	终点站	运输能力	运输距离	运费-元/吨公里
黄万铁路	40%	黄骅	天津	4000	65	0.12
黄大铁路	40%	黄骅	山东潍坊	4000	224	
阿莫铁路				1000	97	
合计				138500	2466	

资料来源: wind、招商证券

神华的铁路线主要是布局在晋陕蒙煤炭金三角产区,属于供给侧改革之后中国煤炭产量还有增长的区域,核心目的是把神华自产煤拉到北方港口下水,长期以来下水煤的吨煤利润比产地直销要高。此外,神华还利用富裕的产能把金三角地区的地方煤矿所产原煤收购起来集中洗选掺配拉到港口下水,相当于贸易煤,增加自身市场份额,获取更大的市场话语权。

图 6 神华铁路线路图



资料来源: wind、招商证券

运量方面,神华铁路的运量和自产煤产量和贸易煤量高度正相关,2017年周转量为2730亿吨公里,2018年上半年为1390亿吨公里,今年1-10月累计周转量2350亿吨公里,预计2018-2020年周转量在2822、2909、2959亿吨公里,分别增长3.4%、33.1%、1.7%。增长一方面来源于自有矿井负荷的恢复,另一方面来源于白货量的增加。

成本方面,主要是电力、人工以及折旧财务费用,生产成本在5分钱每吨公里附近,完全成本在8分钱每吨公里,这部分未来没有大的变动,基本稳定。

表 15: 铁路分部财务数据

单位: 万元	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
营业收入	2723200	3353000	3758600	1914100	3885263	4004768	4073606
其中: 对外交易	342000	417400	561500	280200	416749	429568	436952
分部间交易收入	2381200	2935600	3197100	1633900	3468514	3575200	3636655
营业成本	1139100	1339700	1444600	725800	1493282	1539213	1565671
报告分部经营收	1003200	1492500	1749600	883100			
利润总额	982400	1320800	1630000	818500	1684930	1736756	1766610



单位: 万元	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
财务费用	63700	118900	102800	47300			
资产减值损失	87900	200	2700	0			
总折旧摊销	388700	463500	485800	250600			
报告分部资本开	652900	381900	538400	123000			
所得税费用	216128	290576	358600	180070	370685	382086	388654
净利润	766272	1030224	1271400	638430	1314246	1354670	1377955
归母净利润	535796	687379	778047	388519	804267	829005	843255
少数股东损益	230476	342845	429783	217990	509979	525665	534700
吨公里净利	0.04	0.04	0.05	0.05	0.0466	0.0466	0.0466
资产总额	12466100	12515200	12982900	13369300			
负债总额	6128400	6539600	6577200	6332100			
净资产	6337700	5975600	6405700	7037200			
ROA	6%	8%	10%	5%			
ROE	12%	17%	20%	9%			

资料来源: wind、招商证券

综合下来,神华铁路业务净利在 4.7 分/吨公里,铁路资产总计 1337 亿,净资产 704 亿,神华铁路业务的 ROE 接近 20%,高于大秦线 2017 年 14%的 ROE,如果剔除大秦线持有的 41%朔黄线股权带的投资收益,大秦线的 ROE 则只有不到 11%,朔黄铁路盈利能力明显高于大秦,可以说是中国最赚钱的运煤专线。我们预计 2018-2020 年铁路分部归母净利分别为 80 亿、83 亿、84 亿,同比分别增长 3.4%、3.1%、1.7%。

表 16: 铁路盈利测算

单位: 元/吨公里	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
综合售价	0.14	0.1371	0.1377	0.1381	0.1377	0.1377	0.1377
自有铁路运输成本测算	0.057	0.055	0.053	0.052	0.053	0.053	0.053
吨公里毛利	0.079	0.082	0.085	0.086	0.085	0.085	0.085
完全成本	0.09	0.083	0.078	0.079	0.08	0.08	0.08
吨公里利润	0.05	0.0540	0.0597	0.0591	0.0597	0.0597	0.0597
吨公里净利	0.04	0.0421	0.0466	0.0461	0.0466	0.0466	0.0466

资料来源: wind、招商证券

## 四、港口：高度关联煤炭销量，盈利稳定

神华建设港口的目的是打通全产业链，实现煤炭从坑口到客户。目前神华有两个港口，黄骅港（1-4期，权益占比70%）和天津神华南疆煤码头一期（权益占比55%），周转能力分别为1.8亿吨和4500万吨，黄骅港目前预留了五期的位置，规划了1亿吨的周转能力，但目前公司产运销基本平衡，没有扩张的动力，天津南疆煤码头也预留了二期5000万吨，已经获得发改委核准，但没有需求，目前也没有动工。近期河北省在酝酿取消秦皇岛港的煤炭吞吐业务，这里一年有2亿吨的量，如果落实的话天津二期和黄骅港五期都可能启动建设。

表 17：港口明细

港口	权益占比	码头	吞吐能力-万吨	投产时间
黄骅港	70%	一期	3500	2001
黄骅港	70%	二期	4300	2004
黄骅港	70%	三期	5000	2013
黄骅港	70%	四期	5000	2014
黄骅港	70%	五期	10000	未动工
天津港	55%	一期	4500	2006
天津港	55%	二期	3500	核准未动工

资料来源：wind、招商证券 注：天津港煤码头二期核准只有3500万吨，实际设计5000万吨。

运营方面，公司的港口是煤炭专用码头，主要是自用，承接朔黄线过来的运煤专列。2017年黄骅港下水1.84亿吨，天津港下水4370万吨，合计下水2.28亿吨，天津港去年对汽运煤进行整治清除，天津港下水煤量锐减，但这对公司南疆码头没有影响，南疆码头有专门的铁路运输线黄万线连通到朔黄线上。

表 18：港口下水煤量

单位：万吨	2015	2016	2017H	2017	2018H
自有港口	15850	20130	11290	22780	11470
黄骅港(70%)	11160	15860	9170	18410	9200
神华天津煤码头(55%)	4030	3950	2120	4370	2270
珠海煤码头(40%)	660	320	0	0	0
第三方港口	4530	2510	1890	3040	1480
合计	20380	22640	13180	25820	12950
自有港口下水煤比例	78%	89%	86%	88%	89%
权益占比	65%	67%	67%	67%	67%

资料来源：wind、招商证券

综合来看，港口的吞吐量和公司的煤炭销量高度相关，预计2018-2020年公司港口周转量分别为22940万吨、23654万吨、23832万吨，同比分别增长0.7%、3.1%、0.7%，和煤炭销量增速基本一致。收费方面，北方诸港港杂费差别不大，基本在20-25元/吨之间，神华港口主要对内，收费是25元/吨。成本方面，生产成本11元/吨，完全成本15元/吨，多年来基本稳定，净利约8.5元/吨。对应港口分部251亿的总资产，145亿的净资产，ROA有8%，ROE有14%，属于非常优质的资产。

综合下来，预计2018-2020年港口业务归母净利润分别为13/13.4/13.5亿，微增长且体量太小，对神华净利总额影响很小。

表 19: 港口业务财务数据

单位: 万元	2015	2016	2017H	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
营业收入	376900	504000	279700	571700	298200	575715	593643	598093
其中: 对外交易收入	31700	57500	37200	78800	36600	62317	64258	64739
分部间交易收入	345200	446500	242500	492900	261600	513398	529385	533354
营业成本	186700	223400	117500	249700	121600	251454	259284	261228
分部经营收益	135000	229300	131200	251600	142100			
利润总额	86800	204000	147700	256700	123100	258503	266553	268551
财务费用	47300	43300	19800	39700	18800			
资产减值损失				900	0			
于联营公司投资收益	700	800	700	1700	0			
总折旧摊销	92200	103700	54100	126600	56800			
分部资本开支	138700	174600	16600	72200	4900			
所得税费用	21700	51000	36925	64175	30775	64626	66638	67138
净利润	65100	153000	110775	192525	92325	193877	199914	201413
归母净利润	42274	101867	74422	129228	61887	130253	134188	135316
少数股东损益	22826	51133	36353	63297	30438	63624	65727	66097
资产总额	2230300	2248900	2512100	2421100	2509700			
负债总额	1095000	1013500	1113700	1060700	1057000			
净资产	1135300	1235400	1398400	1360400	1452700			
ROA	2.9%	6.8%	4.4%	8.0%	3.7%			
ROE	5.7%	12.4%	7.9%	14.2%	6.4%			

资料来源: wind、招商证券

表 20: 港口经营测算

	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H	2018E
吨煤港杂费价格	24	24	25.0	24.8	25.1	26.0	25
吨煤港口服务成本	12	10	11	10	11	11	11
完全成本	18	15	15	12	13.8	15.3	14
吨煤利润	5	9	10	13	11	11	11
吨煤净利	4	7	8	10	8.5	8.0	8

资料来源: wind、招商证券

## 五、煤化工：燃煤成本锁死，敞口在于价格

公司目前只有一个煤化工项目，包头一期的 60 万吨煤制烯烃，权益占比 100%，二期工程 75 万吨煤制烯烃已经获得批文，目前正在环评阶段，建设期预计为 3 年。项目用煤来自神东（320 万吨原料煤+100 万吨动力煤），经铁路专线 180km 运至煤化工工厂，近几年价格基本稳定在 420 元/吨（含税），包括煤价最差的 2015 年也锁定在该价格（当时港口只有 360 元/吨）。因此，跟装置基本类似的中煤榆林能化采用市场价格采购相比，该煤价锁定机制大约吞噬煤化工工厂约 4 亿净利，实质是让渡给了煤炭分部。除此而外，由于经销售公司将产品销往华东、华北，在销售价格的基础上会被销售公司提取约 780 元/吨的收入，若按 60 万吨计算则每年让渡约 2 亿净利。因此从报表上看来煤化工工厂盈利不到 5 亿元，不及中煤榆林能化（不到 10 亿元），但实际年盈利能力有 10 亿。目前煤化工工厂 14 亿负债，负债率即 14%，2018 年即将还完有息负债，每年少支出 1 个多亿的财务费用；折旧方面已经提完，后续盈利展望稳定。

表 21：煤化工财务数据

财务数据：万元	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
营业收入	555000	193400	483100	299600	568100	303200	606400	606400	606400
其中：对外交易收入	554700	193400							
营业成本	420500	175800	380200	237700	451800	235200	461091	461091	461091
分部经营收益	64900	(12900)	25500	31700	56100	33600	80309	80309	80309
财务费用	27500	11400	19700	6600	12000	3800	12000	12000	12000
折旧和摊销费用	90300	45200	93800	45300	91300	44700			
利润总额	34200	(25000)	600	27200	48200	31200	68309	68309	68309
所得税费用	5130	0	90	4080	7230	4680	10246	10246	10246
净利润	29070	(25000)	510	23120	40970	26520	58063	58063	58063
归母净利润	29070	(25000)	510	23120	40970	26520	58063	58063	58063

资料来源：wind、招商证券

表 22：煤化工经营参数

产量	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H	2018E
聚乙烯	31	13	29	17	33	17	34
聚丙烯	31	12	28	17	31	16	32
合计	62	25	58	34	64	33	66
销量	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H	2018E
聚乙烯	32	13	29	17	32	17	34
聚丙烯	31	12	28	17	31	16	32
合计	63	25	60	34	63	33	66
价格	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H	2018E
聚乙烯	7432	6767	7222	7458	7373	7509	7509
聚丙烯	6508	5035	5958	6356	6429	6997	6997
合计	8780	7602	8052	8755	8969	9135	9135
成本	2015	2016H	2016	2017H	2017	2018H	2018E
公告聚乙烯生产成本	4968	5505	5133	5473	5476	5641	5641
公告聚丙烯生产成本	4750	5079	4843	5345	5304	5502	5502
合计	6652	6910	6337	6946	6946	6946	6946

资料来源：wind、招商证券

## 六、估值处于历史低位，分红存提升预期

### 1、盈利稳定现金流充沛，分红存提升预期

汇总以上测算，预计 2018-2020 年神华归母净利分别为 456 亿、464 亿、473 亿，复合增速 1.8%，其中 2018 年煤炭业务归母净利 302 亿、电力 44 亿、铁路 80 亿、港口 13 亿、航运 9 亿、煤化工 6 亿、其他 2 亿，合计 456 亿，按照目前 40% 的分红率计算，每股预期分红 0.916 元，对应当前 19 元的股价，股息率 4.8%。

表 23：分部归母净利汇总

归母净利-亿	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018H	2018E	2019E	2020E
煤炭	368	357	297	192	36	107	306	152	302	301	302
电力	38	54	83	95	91	48	27	21	44	50	56
铁路	52	58	77	81	54	69	78	39	80	83	84
港口	4	4	7	7	4	10	13	6	13	13	13
航运	2	3	1	1	0	1	2	5	9	9	9
煤化工	0	0	11	10	3	0	4	3	6	6	6
其他	(16)	2	(20)	(17)	(27)	(8)	18	4	2	2	2
合计	448	477	457	368	161	227	448	230	456	464	473
股本	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199
EPS	2.3	2.4	2.3	1.9	0.8	1.1	2.3	1.2	2.29	2.33	2.38

资料来源：招商证券 其他主要是分部之间利润内部抵扣以及一些非经营性的损益。

就现金流而言，主要受净利润、资本开支以及折旧摊销影响。净利润方面，前文已经详细分析；资本开支方面，神华自上市以来一直在进行战略扩张，但在 2012 年煤炭行业下行之后资本开支就逐年下降，2012 年是公司资本开支最高峰，当年 518 亿，此后逐年下降，到 2017 年下降到 262 亿，2018 年公司计划数是 290 亿，上半年已经完成 180 亿，全年计划数大概率会完成。从资本开支结构上来看，煤炭板块自 2011 年以来就在下降，公司近几年资本开支集中在电厂和铁路业务。

表 24：历年资本开支

单位：亿	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018E
煤炭板块	102	164	148	89	156	175	156	86	87	70	58	46	
电力板块	1	109	180	186	97	67	66	111	182	198	178	152	
铁路板块	40	31	26	43	50	118	242	193	149	65	38	54	
港口板块	12	5	4	4	8	24	24	57	15	14	17	7	
航运业务							13	24	5	11	0	0	
煤化工							13	4	8	5	1	1	
其他			7	3	4	3	4	6	3	0	0	2	
合计	156	309	364	326	315	388	518	480	449	364	294	262	290

资料来源：wind、招商证券

当前时点，公司资本开支主要在电力板块，主要是以前批准的在建项目，涉及 8 个电厂及配套项目，装机 1232 万千瓦，资本开支预算 623 亿，截至 2018 年中已经投资 190 亿，未来 2-3 年内还需要资本开支 433 亿；此外铁路板块有两个大的项目，黄大铁路和神朔铁路万吨扩能项目，资本开支预算 163 亿，截至 2018 年中完成 67 亿，未来还需投入 96 亿。此外其他在建项目完成投资 145 亿，按照 50% 的工程进度计算，未来还需

要 145 亿，未来神华在建工程还需要资本开支 673 亿，这是目前项目储备下需要的金额。即使考虑到新街台格庙矿区的整体开发，也就还需要额外 500 亿的资本开支预算，但台格庙矿区的开发是个长期的过程，短期资金需求不高。未来两年神华每年的资本开支大概率维持在 250-300 亿左右的水平。到 2020 年以后，现有电厂和铁路工程基本都会竣工，届时若无新的项目，资本开支会大幅下降。

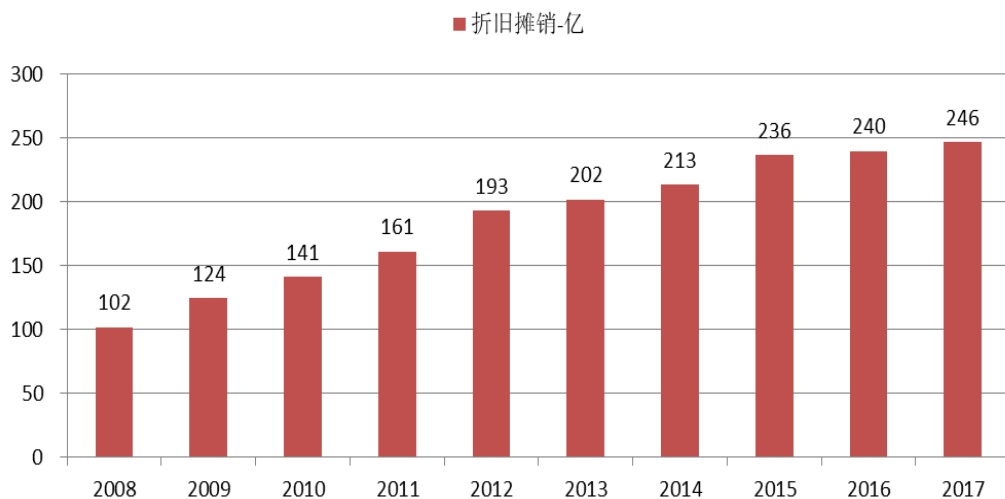
表 25：在建工程明细

单位：亿	预算数	2018H 投资额	工程进度	还需投入
国华瓜哇 7 项目 2*1000MW	120.0	53.3	44%	67
神东电力富平热电 2*350MW	29.4	25.9	90%	4
神华福建罗源湾 2*1000MW	109.3	24.5	22%	85
神皖合肥庐江 2*1000MW	44.8	24.2	63%	21
神华巴蜀江油 2*1000MW	64.4	15.8	30%	49
神华国华北海 2*1000MW	75.6	8.5	11%	67
北海能源基地 1、2 号码头	11.8	5.1	91%	7
神华国华湖南永州 2*1000MW	74.3	7.5	13%	67
印尼南苏 1 号坑口煤电 300MW	49.4	5.1	43%	44
神华国华九江电厂储备基地	43.7	20.1	70%	24
神朔万吨列车扩能项目	57.7	6.0	90%	52
黄大铁路	105.1	61.3	58%	44
其他	290	145	50%	145
合计	1075	402	37%	673

资料来源：wind、招商证券

折旧摊销方面，神华自上市以来一直在进行大规模的资本开支，带来每年的折旧摊销等非现金支出持续增加，2017 年达到 246 亿的规模，2018H 有 120 亿，全年预计在 250 亿，和 2017 年基本相当。考虑到神华现有在建项目 1075 亿的预算数，402 亿的投资完成额，预计未来两年每年的转固金额在 400 亿左右，主要是电厂投产，电厂一般按照 15 折旧，每年会新增折旧约 27 亿，也就是说 2019 年的折旧摊销等非现金支出将接近 270 亿，2020 年将接近 300 亿的水平。

图 7 历年非现金支出



资料来源：wind、招商证券

综合下来，神华每年的资本开支和折旧摊销基本相当，资本结构方面，神华目前的资产负债率只有 33%，已经处于非常低的水平，继续下降其实是在拉低 ROE，对股东而言并不是好事，预计未来神华的资产负债率会维持在 30% 以上，也就是说有息负债规模基本保持不变，那么神华的归母净利其实就是可以供股东分配的，当前分红率只有 40%，存在继续大幅提升的空间。

截至 2018Q3，神华账面有现金及等价物 1047 亿，已经高于 2017 年 Q3 进行特别分红前 883 亿的现金水平，如果保持 40% 的分红率不变，预计 2018-2020 年神华账面现金及等价物将达到 1139 亿、1486 亿、1843 亿的规模，远远超过 400 亿左右的运营需求。

## 2、估值处于历史底部

市盈率方面，公司目前 PE 仅 8.5 倍，处于历史底部区间，自 2008 年公司在 A 股上市以来，PE 均值是 15 倍。同时该估值也低于煤炭行业目前 9.1 倍的均值水平。

图 8 神华 PE-TTM



资料来源：wind、招商证券

就市净率而言，公司当前 PB 仅 1.2 倍，处于历史底部区间，历史上神华 PB 最低是在 2016 年上半年，只有 0.9 倍，彼时供改刚刚启动，煤炭行业处于全行业亏损状态。自 2008 年上市以来，公司 PB 均值是 2.2 倍，目前估值远低于历史平均水平。

图 9 神华 PB-LF



资料来源：wind、招商证券

由于神华是综合性矿业集团，单纯的拿神华的 PE 和 PB 和煤炭行业 PE 或 PB 比较其实没有多大参考意义。同时对于周期性行业而言，盈利波动较大，用 PE 估值参考意义其实也不大。站在当前时点，由于对神华未来盈利以及现金流展望都是清晰而稳定的，当前对神华最好的估值方法应该是现金流折现。

核心假设：

- 名义长期增长率：1%，长期来看，神华资本开支已经接近尾声。
- 所得税率：24%，神华子公司有所得税优惠，综合下来历年均值在 24%。
- 债务成本：6%。
- 无风险利率：4%。
- 股票观察 Beta：1.08，数据来源于 wind，自上市以来。
- 风险溢价：8%。

在此基础上测算公司 WACC 为 11.11%。

表 26：WACC 测算

单位：百万	参数值
发行在外股数	19890.
股票市值(E)	379501
债务总额(D)	88713
资本结构中权益的比例(E/(D+E))	81.1%
资本结构中负债的比率(D/(D+E))	18.9%
公司长期贷款利率(Kd)	6.0%
所得税率(T)	23.8%
公司债务成本	4.6%
股票 Beta	1.08
公司权益成本 (Ke)	12.6%
WACC	11.11%

资料来源：wind、招商证券

接下来进行 10 年期 FCF 测算：

表 27：FCF 测算

从 EBIT 计算 FCF	显性预测期			半显性预测期						
单位：百万	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
EBIT	77335	79368	80734	82353	82766	83182	83599	84018	84439	84863
所得税税率	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%	24%
NOPLAT	59006	60558	61600	62836	63151	63468	63786	64106	64427	64750
折旧与摊销	24728	26651	27086	27515	26839	25500	24274	23150	22120	21174
坏账准备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
营运资本增加	-2600	-446	-256	-296	-76	-76	-76	-77	-77	-77
资本支出	-29000	-30000	-30000	-15000	-10000	-10000	-10000	-10001	-10002	-10003
FCF	52,134	56,763	58,430	75,054	79,914	78,892	77,984	77,178	76,468	75,844
现金流增长率	-48%	9%	3%	28%	6%	-1%	-1%	-1%	-1%	-1%
折现年数	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
折现因子	0.90	0.80	0.72	0.65	0.58	0.52	0.47	0.42	0.37	0.34
FCF 现值	46735	45616	42093	48471	46265	40944	36282	32189	28590	25421

资料来源：wind、招商证券



接着我们以 11.11% 的折现率对现金流进行贴现，得到权益评估价值 5762 亿，对应每股价值 29 元，较当前溢价 51%。当然这种方法也有缺陷，就是少数股东权益是按照账面价值计算的，对于神华旗下这些优质资产，按账面价值算有些低估，如果少数股东权益按照神华当前 1.2 倍的 PB 估值，则扣掉少数股东权益之后公司归母权益价值还有 5616 亿，溢价也有 47%。

表 28：权益价值测算

计算权益价值：		单位：百万
	显性/半显性预测价值	392606
	+ 终值价值	253932
	= 企业核心评估价值 AEV	646538
	+ 非核心资本	91501
	+ 其他业务	1.0
	= 企业总价值	738040
	- 净负债	88713
	- 少数股东权益	73140
	= 权益评估价值	576187
	每股权益价值	29.0

资料来源：wind、招商证券

表 29：估值弹性测算

		WACC				
		9.0%	10.0%	11.11%	12.0%	13.0%
Growth	0.0%	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5
	0.5%	28.4	28.4	28.4	28.4	28.4
	1.0%	29.3	29.3	29.3	29.3	29.3
	1.5%	30.3	30.3	30.3	30.3	30.3
	2.0%	31.4	31.4	31.4	31.4	31.4

资料来源：wind、招商证券

### 3、不确定的市场环境下，防御价值凸显

当前中国经济增速下行压力不断加大，固投受基建拖累不断下行，地产投资在房住不炒的强调控下独木难支，消费方面，受前两年居民大幅加杠杆影响增速也在下滑，出口方面，受中美贸易摩擦影响增速也在下滑，11 月的进出口增速已经大幅下滑。整体而言，当前经济下行压力较大，稳增长政策迟迟未见，贸易摩擦能否缓解也存在较大不确定性，这种市场环境下现金流充沛且稳定的企业会受到青睐，中国神华值得重点关注和配置。预计 2018-2020 年公司 EPS 分别为 2.29、2.34、2.38 元/股，对应当前股价 PE 仅 8.4 倍，维持“强烈推荐-A”评级，建议重点配置。

#### 风险提示：

- 经济增速大幅下滑，带来需求大幅萎缩，煤炭价格跌破绿色区间；
- 煤价下行时电厂违约，不再执行长协价
- 经济大幅下行导致发电量大幅萎缩
- 环保和安监导致煤矿产能负荷大幅下降

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2016	2017	2018E	2019E	2020E
<b>流动资产</b>	133463	132644	150889	186189	223641
现金	50757	81090	95556	128897	163559
交易性投资	54	108	108	108	108
应收票据	4394	6136	6320	6541	6836
应收款项	16179	13319	13719	14199	14838
其它应收款	2896	2736	2818	2917	3048
存货	13341	11647	11991	12432	13171
其他	45842	17608	20378	21095	22081
<b>非流动资产</b>	438201	434480	438752	442101	445014
长期股权投资	5078	9449	9449	9449	9449
固定资产	316489	309218	309119	321553	333080
无形资产	38502	38255	34430	30987	27888
其他	78132	77558	85755	80112	74598
<b>资产总计</b>	<b>571664</b>	<b>567124</b>	<b>589641</b>	<b>628290</b>	<b>668655</b>
<b>流动负债</b>	112185	115905	98692	100204	102737
短期借款	4384	9493	4000	4000	4000
应付账款	31982	31588	32521	33717	35721
预收账款	4196	5530	5693	5903	6254
其他	71623	69294	56478	56584	56763
<b>长期负债</b>	79575	76592	78592	76592	74592
长期借款	58462	64321	66321	64321	62321
其他	21113	12271	12271	12271	12271
<b>负债合计</b>	<b>191760</b>	<b>192497</b>	<b>177284</b>	<b>176796</b>	<b>177329</b>
股本	19890	19890	19890	19890	19890
资本公积金	74854	74697	74697	74697	74697
留存收益	217613	206900	234413	262647	291379
少数股东权益	67547	73140	83357	94259	105360
归属于母公司所有者权益	312357	301487	329000	357234	385966
<b>负债及权益合计</b>	<b>571664</b>	<b>567124</b>	<b>589641</b>	<b>628290</b>	<b>668655</b>

现金流量表

单位：百万元	2016	2017	2018E	2019E	2020E
<b>经营活动现金流</b>	81883	95152	80888	86517	88184
净利润	22712	45037	45613	46479	47323
折旧摊销	23945	24625	24728	26651	27086
财务费用	5059	3457	3680	3680	3680
投资收益	(302)	(1321)	(750)	(750)	(750)
营运资金变动	24824	14341	(2600)	(446)	(256)
其它	5645	9013	10217	10903	11101
<b>投资活动现金流</b>	(64654)	13363	(29000)	(30000)	(30000)
资本支出	(29058)	(20268)	(29000)	(30000)	(30000)
其他投资	(35596)	33631	0	0	0
<b>筹资活动现金流</b>	(18490)	(77621)	(37422)	(23175)	(23522)
借款变动	19632	(60868)	(16392)	(2000)	(2000)
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	362	(157)	0	0	0
股利分配	(14719)	(6365)	(18100)	(18245)	(18592)
其他	(23765)	(10231)	(2930)	(2930)	(2930)
<b>现金净增加额</b>	<b>(1261)</b>	<b>30894</b>	<b>14466</b>	<b>33341</b>	<b>34662</b>

资料来源：公司数据、招商证券

敬请阅读末页的重要说明

利润表

单位：百万元	2016	2017	2018E	2019E	2020E
<b>营业收入</b>	183127	248746	256208	265176	277109
营业成本	110769	143842	148088	153537	162663
营业税金及附加	6922	9640	9929	10277	10739
营业费用	610	612	630	796	831
管理费用	17932	19394	19976	20949	21892
财务费用	5059	3457	3680	3680	3680
资产减值损失	2807	2719	1000	1000	1000
公允价值变动收益	2	(19)	50	50	50
投资收益	302	2039	700	700	700
<b>营业利润</b>	39332	71102	73655	75688	77054
营业外收入	1485	493	500	500	500
营业外支出	1921	1262	1200	1200	1200
<b>利润总额</b>	38896	70333	72955	74988	76354
所得税	9360	16283	17124	17606	17930
<b>净利润</b>	29536	54050	55830	57382	58424
少数股东损益	6824	9013	10217	10903	11101
<b>归属于母公司净利润</b>	22712	45037	45613	46479	47323
<b>EPS (元)</b>	1.14	2.26	2.29	2.34	2.38

主要财务比率

	2016	2017	2018E	2019E	2020E
<b>年成长率</b>					
营业收入	3%	36%	3%	3%	4%
营业利润	23%	81%	4%	3%	2%
净利润	41%	98%	1%	2%	2%
<b>获利能力</b>					
毛利率	39.5%	42.2%	42.2%	42.1%	41.3%
净利率	12.4%	18.1%	17.8%	17.5%	17.1%
ROE	7.3%	14.9%	13.9%	13.0%	12.3%
ROIC	7.1%	12.3%	12.2%	11.6%	11.0%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	33.5%	33.9%	30.1%	28.1%	26.5%
净负债比率	15.9%	15.6%	12.3%	11.2%	10.2%
流动比率	1.2	1.1	1.5	1.9	2.2
速动比率	1.1	1.0	1.4	1.7	2.0
<b>营运能力</b>					
资产周转率	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
存货周转率	8.5	11.5	12.5	12.6	12.7
应收帐款周转率	9.3	16.9	19.0	19.0	19.1
应付帐款周转率	3.5	4.5	4.6	4.6	4.7
<b>每股资料 (元)</b>					
每股收益	1.14	2.26	2.29	2.34	2.38
每股经营现金	4.12	4.78	4.07	4.35	4.43
每股净资产	15.70	15.16	16.54	17.96	19.41
每股股利	0.32	2.97	0.92	0.93	0.95
<b>估值比率</b>					
PE	16.8	8.5	8.4	8.2	8.1
PB	1.2	1.3	1.2	1.1	1.0
EV/EBITDA	10.9	7.4	7.0	6.7	6.6

## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**卢平**：毕业于中国人大，经济学博士。五年会计从业经验，十六年证券从业经验。

**刘晓飞**：毕业于南开大学，金融学硕士，2015年7月加入招商证券。

**王西典**：毕业于上海交大，工学硕士，2017年2月加入招商证券。

**招商煤炭研究小组所获荣誉**：荣获2007~2017年度《新财富》煤炭开采行业最佳分析师；2010~2017年度煤炭开采行业最佳分析师“金牛奖”；2008~2017年度煤炭开采行业最佳分析师“水晶球奖”。

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

**强烈推荐**：公司股价涨幅超基准指数20%以上

**审慎推荐**：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间

**中性**：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

**回避**：公司股价表现弱于基准指数5%以上

### 公司长期评级

**A**：公司长期竞争力高于行业平均水平

**B**：公司长期竞争力与行业平均水平一致

**C**：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

**推荐**：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

**中性**：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

**回避**：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，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。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。