中国神华能源股份有限公司

2017 年度报告摘要

第一节 重要提示

1.1 本年度报告摘要摘自年度报告全文，投资者欲全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，应仔细阅读同时刊载于上海证券交易所网站的年度报告全文。本摘要相关词汇和定义请见年度报告全文的“释义”章节。

1.2 本公司年度报告已经本公司第四届董事会第十次会议批准，会议应出席董事 7 人，亲自出席董事 6 人，韩建国董事因公出差，委托凌文董事代为出席并表决。

1.3 董事会建议：以本公司 2017 年 12 月 31 日总股本 19,889,620,455 股为基础，派发 2017 年度末期股息现金人民币 0.91 元/股（含税），共计人民币 18,100 百万元（含税）。该利润分配预案尚待股东大会批准。

第二节 公司基本情况

1. 公司简介

股票简况	A股/国内	H股/香港
股票简称	中国神华	中国神华
股票代码	601088	01088
上市交易所	上海证券交易所	香港联合交易所有限公司

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓　　名	黄清	陈广水
办公地址	北京市东城区安定门西滨河路22号 （邮政编码：100011）	北京市东城区安定门西滨河路22号 （邮政编码：100011）
电　　话	（8610）58133399	（8610）58133355
电子邮箱	1088@shenhua.cc	ir@shenhua.cc

2. 报告期公司主要业务介绍

本集团的主营业务是煤炭、电力的生产和销售，铁路、港口和船舶运输，煤制烯烃等业务。报告期内，本集团主营业务范围未发生重大变化。

按销售量计算，本集团是中国乃至全球第一大煤炭上市公司，2017 年本集团煤炭销售量达到 443.8 百万吨。于 2017 年 12 月 31 日，中国标准下本集团的煤炭保有资源量 237.0 亿吨、煤炭保有可采储量 151.9 亿吨，JORC 标准下煤炭可售储量 85.5 亿吨。

本集团控制并运营大规模高容量的清洁燃煤发电机组，于 2017 年底本集团发电机组装机容量达到 57,855 兆瓦。本集团控制并运营的铁路营业里程约 2,155 公里，综合港口和码头总装船能力约 2.7 亿吨/年，拥有约 2.2 百万载重吨自有船舶的航运船队，以及运营生产能力约 60 万吨/年的煤制烯烃项目。

公司的煤炭开采、安全生产技术处于国际先进水平，清洁燃煤发电、重载铁路运输等技术处于国内领先水平。

3. 主要业务数据

主要运营指标	单位	**2017 年**	2016 年	2017 年比 2016 年变化（%）	2015 年
（一）煤炭					
1. 商品煤产量	百万吨	**295.4**	289.8	1.9	280.9
2. 煤炭销售量	百万吨	**443.8**	394.9	12.4	370.5
其中：自产煤	百万吨	**301.0**	285.5	5.4	289.3
外购煤	百万吨	**142.8**	109.4	30.5	81.2
（二）发电					
1. 总发电量	十亿千瓦时	**262.87**	236.04	11.4	225.79
2. 总售电量	十亿千瓦时	**246.25**	220.57	11.6	210.45
（三）煤化工					
1. 聚乙烯销售量	千吨	**324.6**	292.6	10.9	319.2
2. 聚丙烯销售量	千吨	**308.8**	282.1	9.5	312.9
（四）运输					
1. 自有铁路运输周转量	十亿吨公里	**273.0**	244.6	11.6	200.1
2. 港口下水煤量	百万吨	**258.2**	226.4	14.0	203.8
其中：黄骅港	百万吨	**184.1**	158.6	16.1	111.6
神华天津煤码头	百万吨	**43.7**	39.5	10.6	40.3
3. 航运货运量	百万吨	**93.0**	79.2	17.4	79.8
4. 航运周转量	十亿吨海里	**80.4**	63.0	27.6	64.1

4. 主要会计数据和财务指标

4.1 近三年主要会计数据

单位：百万元

	2017年	2016年	2017年比2016年增减（%）	2015年
营业收入	**248,746**	183,127	35.8	177,069
利润总额	**70,333**	38,896	80.8	33,082
归属于本公司股东的净利润	**45,037**	22,712	98.3	16,144
归属于本公司股东的扣除非经常性损益的净利润	**45,104**	23,374	93.0	15,109
经营活动产生的现金流量净额	**95,152**	81,883	16.2	55,406
剔除神华财务公司影响后经营活动产生的现金流量净额	**87,931**	92,564	(5.0)	46,341

	2017年末	2016年末	2017年末比2016年末增减（%）	2015年末
归属于本公司股东的净资产	**301,487**	312,357	(3.5)	292,790
资产总计	**567,124**	571,664	(0.8)	553,965
负债合计	**192,497**	191,760	0.4	195,808
期末总股本	**19,890**	19,890	0.0	19,890

4.2 近三年主要财务指标

	2017年	2016年	2017年比2016年增减(%)	2015年
基本每股收益（元/股）	**2.264**	1.142	98.3	0.812
稀释每股收益（元/股）	**2.264**	1.142	98.3	0.812
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	**2.268**	1.175	93.0	0.760
加权平均净资产收益率（%）	**14.67**	7.51	上升7.16个百分点	5.48
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	**14.69**	7.72	上升6.97个百分点	5.19
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	**4.78**	4.12	16.2	2.79
剔除神华财务公司影响后每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	**4.42**	4.65	(5.0)	2.33

4.3 2017 年分季度的主要会计数据

单位：百万元

	第一季度（1-3 月份）	第二季度（4-6 月份）	第三季度（7-9 月份）	第四季度（10-12 月份）
营业收入	61,062	59,456	62,017	66,211
归属于本公司股东的净利润	12,235	12,080	11,334	9,388
归属于本公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	12,113	11,663	11,252	10,076
经营活动产生的现金流量净额	24,983	22,654	36,177	11,338

5. 股东情况

本公司未发行优先股。

5.1 普通股股东数量及前十名股东持股情况表

截至报告期末普通股股东总数（户）	190,798
其中：A 股股东（含国家能源集团公司）	188,577
H 股记名股东	2,221
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	197,544
其中：A 股股东（含国家能源集团公司）	195,377
H 股记名股东	2,167

注：A 股股东户数依据中国证券登记结算有限公司上海分公司提供信息披露，为合并普通证券账户和融资融券信用账户后的持有人数。

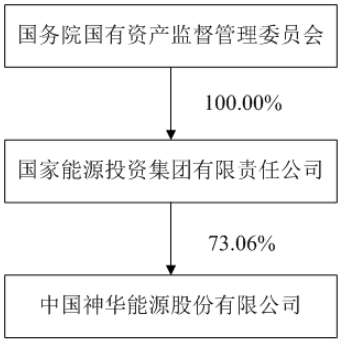
单位：股

前十名股东持股情况							
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
国家能源投资集团有限责任公司	0	14,530,574,452	73.06	0	无	不适用	国家
HKSCC NOMINEES LIMITED	+313,703	3,390,779,799	17.05	0	未知	不适用	境外法人
中国证券金融股份有限公司	+106,519,808	676,415,643	3.40	0	无	不适用	其他
中央汇金资产管理有限责任公司	0	110,027,300	0.55	0	无	不适用	国家
香港中央结算有限公司	+16,832,432	46,831,966	0.24	0	无	不适用	境外法人
中国工商银行－上证50交易型开放式指数证券投资基金	+500,238	15,149,064	0.08	0	无	不适用	其他
交通银行－易方达50指数证券投资基金	+417,900	13,023,640	0.07	0	无	不适用	其他
华泰证券股份有限公司	+8,674,210	11,574,177	0.06	0	无	不适用	境内非国有法人
工银瑞信基金－工商银行－特定客户资产管理	+3,499,461	10,369,654	0.05	0	无	不适用	其他
鞍钢集团资本控股有限公司	+9,525,101	9,525,101	0.05	0	无	不适用	国有法人

前十名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
国家能源投资集团有限责任公司	14,530,574,452	人民币普通股	14,530,574,452
HKSCC NOMINEES LIMITED	3,390,779,799	境外上市外资股	3,390,779,799
中国证券金融股份有限公司	676,415,643	人民币普通股	676,415,643
中央汇金资产管理有限责任公司	110,027,300	人民币普通股	110,027,300
香港中央结算有限公司	46,831,966	人民币普通股	46,831,966
中国工商银行－上证50交易型开放式指数证券投资基金	15,149,064	人民币普通股	15,149,064
交通银行－易方达50指数证券投资基金	13,023,640	人民币普通股	13,023,640
华泰证券股份有限公司	11,574,177	人民币普通股	11,574,177
工银瑞信基金－工商银行－特定客户资产管理	10,369,654	人民币普通股	10,369,654
鞍钢集团资本控股有限公司	9,525,101	人民币普通股	9,525,101
上述股东关联关系或一致行动的说明	HKSCC Nominees Limited及香港中央结算有限公司均为香港交易及结算所有限公司的全资子公司。除以上披露内容外，本公司并不知晓前十名无限售条件股东和前十名股东之间是否存在关联关系及是否属于中国证监会《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用。		

注：HKSCC Nominees Limited（香港中央结算（代理人）有限公司）持有的 H 股股份为代表其多个客户持有；香港中央结算有限公司持有的 A 股股份为代表其多个客户持有。

5.2 公司与控股股东、实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



第三节 经营情况讨论与分析

1. 经营情况的讨论与分析

2017 年，供给侧结构性改革效果显现，全国煤炭市场供需紧平衡，价格随供需关系和季节变化高位波动。中国神华抓住有利时机，精心组织煤炭生产，努力增加外购煤量，加强产、运、销协调，积极做好电力市场营销，实现煤炭、电力、运输业务量的协同增长；紧抓提质增效，优化成本管控，经营业绩大幅提升。

全年本集团实现营业利润 71,102 百万元（2016 年：39,028 百万元），同比增长 82.2%；归属于本公司股东的净利润 45,037 百万元（2016 年：22,712 百万元），基本每股收益 2.264 元/股（2016 年：1.142 元/股），同比增长 98.3%。

		2017 年实现	2017 年目标（调整后）	完成比例（%）	2016 年实现	同比变化（%）
商品煤产量	亿吨	**2.954**	2.78	106.3	2.898	1.9
煤炭销售量	亿吨	**4.438**	3.96	112.1	3.949	12.4
总售电量	十亿千瓦时	**246.25**	229.0	107.5	220.57	11.6
营业收入	亿元	**2,487.46**	2,215	112.3	1,831.27	35.8
营业成本	亿元	**1,438.42**	1,366	105.3	1,107.69	29.9
销售、管理、财务费用	亿元	**234.63**	238	98.6	236.01	(0.6)
自产煤单位生产成本变动幅度	/	**同比下降 0.4%**	同比增长 3%	/	同比下降 8.9%	/

注：经本公司第四届董事会第五次会议批准，本公司根据行业政策、市场环境及公司经营情况，对 2017 年度经营目标进行了调整。

本集团 2017 年度主要财务指标如下：

		2017 年	2016 年	变化
期末总资产回报率	%	**9.5**	5.2	上升 4.3 个百分点
期末净资产收益率	%	**14.9**	7.3	上升 7.6 个百分点
息税折旧摊销前盈利	百万元	**97,094**	67,598	上升 43.6%
		于 2017 年 12 月 31 日	于 2016 年 12 月 31 日	变化
每股净资产	元/股	**15.16**	15.70	下降 3.5%
资产负债率	%	**33.9**	33.5	上升 0.4 个百分点
总债务资本比	%	**20.6**	22.3	下降 1.7 个百分点

2. 报告期内主要经营情况

2.1 主营业务分析

利润表及现金流量表主要科目变动情况

单位：百万元

项目	**2017 年**	2016 年	变化（%）
营业收入	**248,746**	183,127	35.8
营业成本	**143,842**	110,769	29.9
税金及附加	**9,640**	6,922	39.3
管理费用	**19,394**	17,932	8.2
财务费用	**3,457**	5,059	(31.7)
资产减值损失	**2,719**	2,807	(3.1)
投资收益	**1,321**	302	337.4
资产处置收益(损失)	**317**	(304)	(204.3)
其他收益	**401**	0	不适用
营业外收入	**493**	1,380	(64.3)
营业外支出	**1,262**	1,512	(16.5)
所得税费用	**16,283**	9,360	74.0
经营活动产生的现金流量净额	**95,152**	81,883	16.2
其中：神华财务公司经营活动产生的现金流量净额[注]	**7,221**	(10,681)	(167.6)
剔除神华财务公司影响后经营活动产生的现金流量净额	**87,931**	92,564	(5.0)
投资活动产生的现金流量净额	**13,363**	(64,654)	(120.7)
筹资活动产生的现金流量净额	**(77,621)**	(18,490)	319.8

注：此项为神华财务公司对除本集团以外的其他单位提供存贷款等金融服务产生的存贷款及利息、手续费、佣金等项目的现金流量。

2.1.1 收入和成本

（1）驱动收入变化的因素

2017 年本集团营业收入同比增长 35.8%，主要影响因素有：

① 宏观经济稳中向好，全国煤炭市场供需紧平衡，价格高位波动。本集团 2017 年实现煤炭销售量 443.8 百万吨（2016 年：394.9 百万吨），同比增长 12.4%；煤炭平均销售价格 425 元/吨（不含税）（2016 年：317 元/吨），同比增长 34.1%；

② 受益于全社会用电量增长、水电出力偏弱及本集团加大电力营销力度，2017 年本集团实现售电量 246.25 十亿千瓦时（2016 年：220.57 十亿千瓦时），同比增长 11.6%；

③ 受益于煤炭销售量增长，2017 年本集团自有铁路运输周转量 273.0 十亿吨公里（2016 年：244.6 十亿吨公里），同比增长 11.6%；

④ 聚烯烃产品销售量及销售价格同比增长。

(2) 成本变化因素

单位：百万元

成本构成项目	**本年金额**	本年占营业成本比例（%）	上年金额	上年占营业成本比例（%）	本年金额较上年变化（%）
外购煤成本	**49,950**	34.7	26,286	23.7	90.0
原材料、燃料及动力	**19,523**	13.6	16,405	14.8	19.0
人工成本	**13,842**	9.6	12,661	11.4	9.3
折旧及摊销	**21,342**	14.8	21,396	19.3	(0.3)
运输费	**14,326**	10.0	10,172	9.2	40.8
其他	**24,859**	17.3	23,849	21.6	4.2
营业成本合计	**143,842**	100.0	110,769	100.0	29.9

2017 年本集团营业成本同比增长 29.9%。其中：

① 外购煤成本同比增长 90.0%，主要原因是煤炭采购价格同比上升，以及本集团根据市场供需情况调增了外购煤的销售量；

② 原材料、燃料及动力成本同比增长 19.0%，主要原因是煤炭价格上涨导致发电业务燃煤成本增加；

③ 人工成本同比增长 9.3%，主要原因是本集团绩效工资根据实际经营业绩确定，本年经营业绩增长从而计提的绩效工资增加；

④ 运输费：指本集团通过外部铁路、公路、船舶运输及使用外部港口等产生的费用。2017 年同比增长 40.8%，主要原因是受煤炭销售量增长影响，本集团通过国铁的运输量同比增加；

⑤ 其他成本同比增长 4.2%，主要原因是本报告期内计提的维简费、安全生产费同比增加。

单位：百万元

营业成本分行业情况（合并抵销前）				
行业	成本构成项目	**2017 年**	2016 年	变动（%）
煤炭	外购煤成本、自产煤生产成本（原材料、燃料及动力，人工成本、折旧及摊销、其他）、煤炭运输成本及其他业务成本	**135,814**	103,912	30.7
发电	原材料、燃料及动力，人工成本、折旧及摊销、其他以及其他业务成本	**64,522**	50,223	28.5
铁路	内部运输业务成本（原材料、燃料及动力， 人工成本、折旧及摊销、外部运输费、其他）、外部运输业务成本以及其他业务成本	**14,446**	13,397	7.8
港口	内部运输业务成本（原材料、燃料及动力， 人工成本、折旧及摊销、其他）、外部运输业务成本以及其他业务成本	**2,497**	2,234	11.8
航运	内部运输业务成本（原材料、燃料及动力， 人工成本、折旧及摊销、外部运输费、其他）及外部运输业务成本	**2,435**	1,678	45.1
煤化工	原材料、燃料及动力，人工成本、折旧及摊销、其他以及其他业务成本	**4,518**	3,802	18.8

(3) 主营业务分行业情况

本集团的主要运营模式为煤炭生产→煤炭运输（铁路、港口、航运）→煤炭利用（发电及煤化工）的一体化产业链，各分部之间存在业务往来。以下分行业的营业收入、成本等均为各分部合并抵销前的数据。

单位：百万元

2017 年主营业务分行业情况（合并抵销前）						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减
煤炭	**195,918**	**135,814**	**30.7**	49.1	30.7	上升 9.8 个百分点
发电	**79,511**	**64,522**	**18.9**	13.8	28.5	下降 9.2 个百分点
铁路	**37,586**	**14,446**	**61.6**	12.1	7.8	上升 1.6 个百分点
港口	**5,717**	**2,497**	**56.3**	13.4	11.8	上升 0.6 个百分点
航运	**3,247**	**2,435**	**25.0**	53.7	45.1	上升 4.5 个百分点
煤化工	**5,681**	**4,518**	**20.5**	17.6	18.8	下降 0.8 个百分点

2017 年本集团煤炭、发电、运输及煤化工分部经营收益（合并抵销前）占比发生较大变化，由 2016 年的 33%、26%、40%及 1%变为 2017 年的 60%、10%、29%和 1%。主要原因：煤炭销售量和价格上升导致煤炭分部收益增加以及发电分部收益下降。

(4) 主要产品产销量情况分析表

主要产品	生产量	销售量	期末库存量	生产量比上年增减（%）	销售量比上年增减（%）	库存量比年初增减（%）
煤炭	295.4 百万吨	443.8 百万吨	24.7 百万吨	1.9	12.4	(16.0)
电力	262.87 十亿千瓦时	246.25 十亿千瓦时	/	11.4	11.6	/

(5) 主要销售客户

序号	前五名客户	2017年	
		收入金额	占营业收入的比例
		百万元	%
1	第一名	13,658	5.5
2	第二名	8,717	3.5
3	第三名	6,478	2.6
4	第四名	3,853	1.5
5	第五名	3,701	1.5
合计		36,407	14.6

上述主要客户中，对关联方的销售收入为 16,903 百万元，占本年度营业收入的 6.8%。

(6) 主要供应商

2017 年，本集团对前五大供应商的总采购额为 20,012 百万元，占本年度总采购额的 15.7%。其中对关联方的采购额为 6,667 百万元，占本年度总采购额的 5.2%。

2.1.2 费用

(1) 管理费用：2017 年同比增长 8.2%，主要原因是本集团绩效工资根据实际经营业绩确定，本年经营业绩增长从而计提的绩效工资增加；运输、煤炭业务修理费增加。

(2) 财务费用：2017 年同比下降 31.7%，主要原因是汇兑收益增加，以及利息收入增加。

2.1.3 其他利润表项目

(1) 税金及附加：2017 年同比增长 39.3%，主要原因是煤炭销售价格上涨导致资源税及相关附加税增加。

(2) 资产减值损失：2017 年本集团资产减值损失 2,719 百万元，主要是对计划短期内关停的内蒙古准能矸电有限责任公司 2×150 兆瓦、中电国华神木发电有限公司 2×110 兆瓦火电机组计提减值；对因节能环保技术升级改造而拆除的发电机器设备计提减值；对个别认定的应收账款计提的坏账准备增加。

(3) 投资收益：2017 年同比增长 337.4%，主要原因是理财产品收益增加，以及对煤炭联营公司的投资收益增加。

(4) 资产处置收益(损失)：本集团按照财政部于 2017 年 12 月颁布的《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、及无形资产而产生的处置利得或损失，在“资产处置收益（损失）”项目列报，并采用追溯调整法对上年比较数据进行了调整。2017 年为资产处置收益 317 百万元，主要原因是澳洲沃特马克项目因交回了勘探区域内以黑土地为主的约 100 平方公里的探矿许可，收到当地政府给予的补偿大于本集团已确认的该部分土地探矿权成本。

(5) 其他收益：根据中国财政部于 2017 年 5 月发布的《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，本集团自 2017 年 1 月 1 日开始，将与日常活动相关的政府补助计入“其他收益”科目，以往年度数据不作调整。2017 年本集团其他收益为 401 百万元，主要是燃气电厂收到的发电补助。

(6) 营业外收入：2017 年同比下降 64.3%，主要原因是政府补助减少。根据中国财政部于 2017 年 5 月发布的《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，本集团自 2017 年 1 月 1 日开始，将与日常活动相关的政府补助计入“其他收益”科目，以往年度数据不作调整。

(7) 营业外支出：2017 年同比下降 16.5%，主要原因是对外捐赠支出减少。

(8) 所得税费用：2017 年同比增长 74.0%，主要原因是利润总额大幅增加。2017 年平均所得税率 23.2%（2016 年：24.1%），下降 0.9 个百分点，主要原因是享受优惠税率较多的煤炭分部利润占比上升，享受优惠税率较少的发电、运输分部利润占比下降。

2.1.4 研发投入

本期费用化研发投入（百万元）	341
本期资本化研发投入（百万元）	522
研发投入合计（百万元）	863
研发投入资本化的比重（%）	60.5
研发投入总额占营业收入比例（%）	0.3
公司研发人员的数量（人）	2,380
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	2.7

2017 年本集团研发投入同比增长 50.1%（2016 年：575 百万元）。本年研发支出主要用于煤矿智能大采高综采成套技术与装备集成研发、粉煤灰综合利用、数字矿山关键设备研制、燃煤电站烟气多污染物深度脱除技术集成、重载铁路技术与装备等方面的研究。

2.1.5 现金流

本集团制定了以为股东获取最大利益为目标的资金管理政策，在保障持续运营的前提下，维持优良的资本结构，降低资金成本，按照公司政策投资于基建、并购等项目。

(1) 经营活动产生的现金流量净额：2017 年净流入同比增长 16.2%。其中：神华财务公司经营活动产生的现金净流入 7,221 百万元（2016 年：净流出 10,681 百万元），同比变化 167.6%，主要原因是神华财务公司吸收存款增加。剔除神华财务公司影响后，本集团经营活动产生的现

金净流入同比下降 5.0%，主要原因是上年同期应收票据集中到期收回、应收账款余额减少带来现金流入较多；本报告期支付的资源税等税费增加。

(2) 投资活动产生的现金流量净额：2017 年净流入 13,363 百万元（2016 年：净流出 64,654 百万元），同比变化 120.7%，主要原因是本报告期到期收回理财产品较多。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额：2017 年净流出同比增长 319.8%，主要原因是本报告期本公司派发特别股息。

2.2 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

2.3 资产、负债情况分析

2.3.1 资产及负债状况

单位：百万元

项目	**本年末数**	本年末数占总资产的比例（%）	上年末数	上年末数占总资产的比例（%）	本年末金额较上年末变动（%）	主要变动原因
货币资金	**81,090**	14.3	50,757	8.9	59.8	煤炭、运输业务经营现金流入较好；理财产品到期收回；神华财务公司吸收存款余额增加
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	**108**	0.0	54	0.0	100.0	动力煤期货投资余额增加
应收票据	**6,136**	1.1	4,394	0.8	39.6	煤炭、发电业务收到的银行承兑汇票增加
应收账款	**13,319**	2.3	16,179	2.8	(17.7)	煤炭业务加强回款管理，应收账款余额减少
预付款项	**2,373**	0.4	3,141	0.5	(24.5)	煤炭业务预付款项余额减少
存货	**11,647**	2.1	13,341	2.3	(12.7)	煤炭存货及备品备件减少
其他流动资产	**15,235**	2.7	42,701	7.5	(64.3)	理财产品余额减少
长期股权投资	**9,449**	1.7	5,078	0.9	86.1	对铁路参股公司缴付出资额
可供出售金融资产	**854**	0.2	1,800	0.3	(52.6)	因出资额增加，将对铁路参股公司的投资划分至长期股权投资
在建工程	**38,318**	6.8	31,627	5.5	21.2	发电、铁路业务工程项目投入增加
工程物资	**736**	0.1	3,593	0.6	(79.5)	发电业务工程物资减少
长期待摊费用	**4,017**	0.7	2,693	0.5	49.2	港口业务地基处理费用增加；煤炭业务搬迁补偿费用增加
其他非流动资产	**29,449**	5.2	34,056	6.0	(13.5)	神华财务公司发放长期贷款减少
短期借款	**9,493**	1.7	4,384	0.8	116.5	发电业务短期借款增加
应付票据	**2,326**	0.4	3,174	0.6	(26.7)	发电、煤炭业务采用应付票据方式的结算减少
预收款项	**5,530**	1.0	4,196	0.7	31.8	煤炭业务预收煤款增加
应交税费	**13,012**	2.3	10,376	1.8	25.4	煤炭、铁路业务应付企业所得税余额增加
应付利息	**472**	0.1	705	0.1	(33.0)	部分中期票据到期偿还付息
应付股利	**4,149**	0.7	2,665	0.5	55.7	应付少数股东股利余额增加
其他应付款	**30,382**	5.4	23,157	4.1	31.2	神华财务公司吸收存款余额增加
一年内到期的非流动负债	**14,899**	2.6	27,819	4.9	(46.4)	部分中期票据到期偿还
长期借款	**64,321**	11.3	58,462	10.2	10.0	发电业务长期借款增加

项目	**本年末数**	本年末数占总资产的比例（%）	上年末数	上年末数占总资产的比例（%）	本年末金额较上年末变动（%）	主要变动原因
应付债券	**6,485**	1.1	15,316	2.7	(57.7)	部分美元债券、中期票据将于一年内到期，转入一年内到期的非流动负债
其他综合收益	**(33)**	(0.0)	125	0.0	(126.4)	外币报表折算差额变动
专项储备	**13,060**	2.3	9,394	1.6	39.0	维简费、安全生产费储备余额增加
归属于本公司股东权益合计	**301,487**	53.2	312,357	54.6	(3.5)	报告期内本公司派发特别股息

2.3.2 主要资产受限情况

本集团不存在主要资产被查封、扣押的情况。截至本报告期末，本集团受限资产余额 9,272 百万元。其中神华财务公司存放于央行的法定存款准备金 4,825 百万元，其他受限资产主要为银行承兑汇票保证金、为获得银行借款提供抵押担保的无形资产、固定资产等。

2.4 分行业经营情况

2.4.1 煤炭分部

（1）生产经营及建设

本集团生产及销售的煤炭品种主要为动力煤。2017 年，受宏观经济稳中向好、天气等因素影响，下游用煤需求持续旺盛。本集团依法合规组织生产，加强优质矿井产能释放，充分利用外购煤源，全年煤炭生产均衡高效，有力保障了市场供应。持续推进安全高效矿井建设，夯实煤矿基础管理，确保安全生产。深入推进提质增效，提高动力煤发热量，增加高附加值特种煤产量。加大科技创新力度，加快信息化、开采技术创新应用，生产工效和单产单进水平持续提高。世界首套 8.8 米大采高工作面已于 2018 年一季度投入试生产。

全年本集团商品煤产量达 295.4 百万吨（2016 年：289.8 百万吨），同比增长 1.9%，主要是神东矿区、胜利矿区增产；完成掘进总进尺 33.5 万米（2016 年：38.0 万米），同比下降 11.8%。

受征地进度及土方剥离施工滞后的影响，全年哈尔乌素露天矿商品煤产量为 17.0 百万吨，同比下降 38.0%。为满足东北地区冬季用煤需求，神宝露天矿努力开展煤炭生产，完成商品煤产量 25.3 百万吨，同比增长 1.2%。截至目前，在政府及相关方的支持下，上述两矿增加土方剥离施工作业，减少对煤炭生产的影响。

2017 年 7 月，设计生产能力 3.0 百万吨/年的青龙寺矿投产。新街台格庙矿区北区已取得探矿权证，南区正在申办探矿权证，矿区总体规划于 2017 年获得批复。

2017 年本集团各煤炭品种产销情况如下：

煤炭品种	产量	销量	销售收入	销售成本	毛利
	百万吨	百万吨	百万元	百万元	百万元
动力煤	295.4	442.6	187,347	130,835	56,512
其他	0	1.2	1,496	1,495	1
合计	295.4	443.8	188,843	132,330	56,513

由于煤炭产品种类较多、部分自产煤与外购煤混合运输及销售等原因，本集团目前尚无法准确按煤炭来源（自产煤和外购煤）分别核算煤炭销售收入、成本及毛利。

2017 年，本集团煤炭勘探支出（即可行性研究结束之前发生的、与煤炭资源勘探和评价有关的支出）约 0.48 亿元（2016 年：0.25 亿元），主要是澳洲沃特马克项目相关支出；煤矿开发和开采相关的资本性支出约 33.32 亿元（2016 年：45.51 亿元），主要是新街台格庙矿区开发相关支出，以及神东、准格尔、宝日希勒等矿区煤炭开采，支付采矿权价款、购置固定资产等相关支出。

本集团拥有独立运营的铁路集疏运通道，集中分布于自有核心矿区周边，能够满足核心矿区的煤炭外运。

(2) 煤炭销售

本集团销售的煤炭主要为自产煤。为了满足客户需求、充分利用铁路运力，本集团还在自有矿区周边、铁路沿线从外部采购煤炭，用以掺配出不同种类、等级的煤炭产品后统一对外销售。本集团实行专业化分工管理，煤炭生产由各生产企业负责，煤炭销售主要由神华销售集团统一负责，用户遍及电力、冶金、化工、建材等多个行业。

2017 年，本集团以最大化自营港口下水煤销售为目标，充分利用自有港口及铁路物流优势，高效组织煤源、调运及销售，灵活调整价格政策和经营策略，加大推进“中转基地”、“准班轮”等业务模式力度，实现了一体化平稳高效运行。积极适应市场需求变化，开拓新的区域市场和非电煤市场；多元化外购煤采购模式，巩固外购煤源，全年实现煤炭销售量 443.8 百万吨（2016 年：394.9 百万吨），同比增长 12.4%。其中，国内煤炭销售量 436.4 百万吨，占同期全国煤炭销售量 33.67 亿吨[1]的 13.0%。全年港口下水煤销量达 258.2 百万吨（2016 年：226.4 百万吨），同比增长 14.0%，其中，通过黄骅港、神华天津煤码头两个自营港口下水的煤炭占本集团港口下水煤总量的 88.2%，同比（2016 年：87.5%）上升 0.7 个百分点，带动自有铁路、港口业务收益增加，实现了一体化运营效益最大化。

本集团通过自主开发的神华煤炭交易网（https：//www.e-shenhua.com）拓展煤炭销售渠道，提高管理效率。2017 年本集团通过神华煤炭交易网实现的煤炭销售量达 199.0 百万吨。

2017 年，国内煤炭需求继续回暖，市场供需处于“紧平衡”状态，煤炭价格保持高位波动。全年本集团实现平均煤炭销售价格 425 元/吨（不含税）（2016 年：317 元/吨），同比增长 34.1%。

2018 年，本集团自产煤年度长协价格机制将保持与 2017 年不变。

2018 年初，本集团与国内 6 家长期合作、信誉良好的优质电力企业签署了三年（2019-2021 年）电煤长协合同，对年度煤炭销量、价格及调价机制等进行了约定，有利于本集团煤炭销量和价格的稳定。根据合同，本集团将采用“基准价（5,500 大卡动力煤 535 元/吨（含税离岸平仓现汇价））+浮动价”的价格机制。

[1]数据来源：国家煤矿安监总局

① 按销售区域分类

	2017年			2016年			变动	
	销售量	**占销售量合计比例**	**价格**	销售量	占销售量合计比例	价格	销售量	价格
	百万吨	**%**	**元/吨**	百万吨	%	元/吨	%	%
一、国内销售	**436.4**	**98.3**	**426**	386.2	97.8	317	13.0	34.4
（一）自产煤及采购煤	**416.3**	**93.8**	**426**	374.4	94.8	316	11.2	34.8
1、直达	**160.3**	**36.1**	**310**	151.3	38.3	229	5.9	35.4
2、下水	**256.0**	**57.7**	**498**	223.1	56.5	376	14.7	32.4
（二）国内贸易煤销售	**19.4**	**4.4**	**427**	11.6	2.9	339	67.2	26.0
（三）进口煤销售	**0.7**	**0.1**	**591**	0.2	0.1	415	250.0	42.4
二、出口销售	**2.2**	**0.5**	**447**	3.3	0.8	407	(33.3)	9.8
三、境外煤炭销售	**5.2**	**1.2**	**382**	5.4	1.4	276	(3.7)	38.4
（一）南苏EMM	**1.7**	**0.4**	**108**	1.8	0.5	97	(5.6)	11.3
（二）转口贸易	**3.5**	**0.8**	**518**	3.6	0.9	367	(2.8)	41.1
销售量合计/平均价格	**443.8**	**100.0**	**425**	394.9	100.0	317	12.4	34.1

注：本报告中的煤炭销售价格均为不含税价格。

2017 年公司对前五大国内煤炭客户销售量为 63.9 百万吨，占国内销售量的 14.6%。其中，最大客户销售量为 18.2 百万吨，占国内销售量的 4.2%。前五大国内煤炭客户主要为电力及煤炭销售公司等。

② 按内外部客户分类

	2017年			2016年			价格变动
	销售量	**占比**	**价格**	销售量	占比	价格	
	百万吨	**%**	**元/吨**	百万吨	%	元/吨	%
对外部客户销售	**344.7**	**77.7**	**436**	305.5	77.4	321	35.8
对内部发电分部销售	**94.7**	**21.3**	**390**	85.4	21.6	308	26.6
对内部煤化工分部销售	**4.4**	**1.0**	**359**	4.0	1.0	237	51.5
销售量合计/平均价格	**443.8**	**100.0**	**425**	394.9	100.0	317	34.1

公司对内部发电分部、煤化工分部和外部客户的年度长协销售采用统一的定价政策。

(3) 安全生产

2017 年本集团采取多项措施确保生产安全，未发生重大及以上安全生产事故。全面细化各级安全生产主体责任，强化考核追责，开展安全管理审计，推动安全生产责任落实。完善安全生产管理体系，推动风险预控制度建设。确定更加严格的重大隐患认定标准，深化隐患排查治理。组织开展重大灾害防治技术研究和科技攻关，强化保障能力建设。2017 年，本集团煤矿百万吨死亡率为 0.003，继续保持国际领先水平。

煤炭安全生产情况详见本集团《2017 年度社会责任报告》。

(4) 环境保护

2017 年，本集团矿区环境安全水平持续提升。推广应用新的绿色开采技术，减少煤炭生产过程中瓦斯、矿井水、矸石等排放。创新沉陷区治理模式，大柳塔煤矿建成国内首个以采煤沉陷区水土保持生态治理为主的科技示范园区。加大矿区生态建设投入，扩大绿化复垦面积，“准格尔矿山公园”获国家矿山公园资格。全年未发生较大及以上环境安全事件。

全年本集团煤炭分部投入水土保持与生态建设资金 3.22 亿元，投入节能环保专项资金 6.20 亿元，利用矿井水 81.1 百万吨，按照规定缴纳排污费。2017 年末，本集团预提复垦费用余额为 27.45 亿元，为生态建设提供有力的资金保障。

煤炭环境保护情况详见本集团《2017 年度社会责任报告》。

(5) 煤炭资源

于 2017 年 12 月 31 日，中国标准下本集团的煤炭保有资源量为 237.0 亿吨，比 2016 年底下降 1.3%，煤炭保有可采储量为 151.9 亿吨，比 2016 年底下降 1.6%；JORC 标准下本集团的煤炭可售储量为 85.5 亿吨，比 2016 年底下降 3.4%。

单位：亿吨

矿区	保有资源量 （中国标准）	保有可采储量 （中国标准）	煤炭可售储量 （JORC 标准）
神东矿区	162.3	93.8	49.7
准格尔矿区	39.6	31.7	21.2
胜利矿区	20.4	14.0	2.3
宝日希勒矿区	14.2	12.0	12.3
包头矿区[注]	0.5	0.4	0.0
合计	**237.0**	**151.9**	**85.5**

注：截至 2017 年 12 月 31 日，包头矿区 JORC 标准下的煤炭可售储量为 496.2 万吨。

公司主要矿区生产的商品煤特征如下：

序号	矿区	主要煤种	主要商品煤的发热量 （千卡/千克）	硫分 （%）	灰分 （平均值，%）
1	神东矿区	长焰煤/不粘煤	5,200-5,800	0.2-0.5	5-15
2	准格尔矿区	长焰煤	4,300-4,900	0.4-0.8	22-28
3	胜利矿区	褐煤	3,000-3,200	0.5-0.8	19-22
4	宝日希勒矿区	褐煤	3,400-3,600	0.2-0.3	13-15
5	包头矿区	不粘煤	3,800-4,800	0.4-0.6	10-20

注：受赋存条件、生产工艺等影响，各矿区生产的主要商品煤的发热量、硫分、灰分数值与矿区个别矿井生产的商品煤或公司最终销售的商品煤的特征可能存在不一致。

(6) 经营成果

① 本集团合并抵销前煤炭分部经营成果

		2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
营业收入	百万元	**195,918**	131,357	49.1	煤炭销售价格及销售量上升
营业成本	百万元	**135,814**	103,912	30.7	自产煤销售量增长； 外购煤销售量及采购价格同比上升，导致外购煤成本大幅增长； 随煤炭销量增加，相关的运输成本增加
毛利率	%	**30.7**	20.9	上升 9.8 个百分点	
经营收益	百万元	**43,282**	14,743	193.6	
经营收益率	%	**22.1**	11.2	上升 10.9 个百分点	

② 本集团合并抵销前煤炭产品销售毛利

	2017 年				2016 年			
	收入	成本	毛利	毛利率	收入	成本	毛利	毛利率
	百万元	百万元	百万元	%	百万元	百万元	百万元	%
国内	185,846	129,790	56,056	30.2	122,486	97,290	25,196	20.6
出口及境外	2,997	2,540	457	15.2	2,844	2,307	537	18.9
合计	188,843	132,330	56,513	29.9	125,330	99,597	25,733	20.5

③ 自产煤单位生产成本

单位：元/吨

	2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
自产煤单位生产成本	**108.5**	108.9	(0.4)	
原材料、燃料及动力	**17.9**	18.3	(2.2)	通过优化生产组织，井工矿掘进进尺、设备配套等减少，导致材料配件消耗减少
人工成本	**18.8**	17.6	6.8	2017年煤炭分部效益大幅增长，相应员工效益工资增长
折旧及摊销	**17.5**	19.7	(11.2)	部分长期资产及长期待摊费用本年已经提足折旧或摊销完毕，导致折旧及摊销减少
其他成本	**54.3**	53.3	1.9	计提但未使用的维简、安全生产费增加

其他成本由以下三部分组成：（1）与生产直接相关的支出，包括维简安全费、洗选加工费、矿务工程费等，占 68%；（2）生产辅助费用，占 16%；（3）征地及塌陷补偿、环保支出、税费等，占 16%。

④ 外购煤成本

本公司销售的外购煤包括自有矿区周边及铁路沿线的采购煤、国内贸易煤及进口、转口贸易的煤炭。

2017 年，本集团外购煤销售量达 142.8 百万吨（2016 年：109.4 百万吨），同比增长 30.5%，占公司煤炭总销售量的比例由 2016 年的 27.7%上升到 32.2%。全年外购煤成本为 49,950 百万元（2016 年：26,286 百万元），同比增长 90.0%，主要是煤炭采购价格上升，以及本集团根据煤炭市场供需情况增加外购煤的销售量。

2.4.2 发电分部

(1) 生产经营

2017 年，受全社会用电量同比增长及水电出力偏弱的影响，全国火电设备发电量同比增加。本集团加大市场营销力度，提高机组安全运行水平，全年完成发电量 262.87 十亿千瓦时（2016 年：236.04 十亿千瓦时），同比增长 11.4%；完成总售电量 246.25 十亿千瓦时（2016 年：220.57 十亿千瓦时），同比增长 11.6%，占同期全社会用电量 6,307.7 十亿千瓦时[2]的比例为 3.9%。稳步推进电力市场化交易，积极开拓本集团内外部直供电市场，广东、山东等地的售电公司业务取得阶段性进展，全年本集团实现市场化交易电量约 69.10 十亿千瓦时，占总售电量的比例达 28.1%。

(2) 电量及电价

① 按电源种类

电源种类	总发电量（十亿千瓦时）			总售电量（十亿千瓦时）			售电价（元/兆瓦时）		
	2017 年	2016 年	变动（%）	**2017 年**	2016 年	变动（%）	**2017 年**	2016 年	变动（%）
燃煤发电	**256.86**	229.73	11.8	**240.39**	214.42	12.1	**306**	301	1.7
风电	**0.02**	0.03	(33.3)	**0.02**	0.03	(33.3)	**599**	596	0.5
水电	**0.70**	0.67	4.5	**0.69**	0.65	6.2	**214**	223	(4.0)
燃气发电	**5.29**	5.61	(5.7)	**5.15**	5.47	(5.9)	**571**	537	6.3
合计	**262.87**	236.04	11.4	**246.25**	220.57	11.6	**312**	307	1.6

② 按经营地区

经营地区/发电类型	发电量（十亿千瓦时）			售电量（十亿千瓦时）			售电价（元/兆瓦时）		
	2017 年	2016 年	同比（%）	2017 年	2016 年	同比（%）	2017 年	2016 年	同比（%）
境内合计/加权平均	**261.29**	**234.40**	**11.5**	**244.87**	**219.14**	**11.7**	**311**	**306**	**1.6**
河北	**34.83**	**33.99**	**2.5**	**32.67**	**31.84**	**2.6**	**309**	**300**	**3.0**
燃煤发电	34.83	33.99	2.5	32.67	31.84	2.6	309	300	3.0
江苏	**24.17**	**23.87**	**1.3**	**23.06**	**22.74**	**1.4**	**319**	**313**	**1.9**
燃煤发电	24.17	23.87	1.3	23.06	22.74	1.4	319	313	1.9
浙江	**28.08**	**25.84**	**8.7**	**26.60**	**24.42**	**8.9**	**367**	**360**	**1.9**
燃煤发电	26.37	24.24	8.8	24.93	22.86	9.1	352	343	2.6
燃气发电	1.71	1.60	6.9	1.67	1.56	7.1	587	608	(3.5)
内蒙古	**21.34**	**20.95**	**1.9**	**19.20**	**18.88**	**1.7**	**212**	**209**	**1.4**
燃煤发电	21.34	20.95	1.9	19.20	18.88	1.7	212	209	1.4
广东	**23.79**	**20.85**	**14.1**	**22.21**	**19.39**	**14.5**	**363**	**376**	**(3.5)**
燃煤发电	23.77	20.82	14.2	22.19	19.36	14.6	363	375	(3.2)
风电	0.02	0.03	(33.3)	0.02	0.03	(33.3)	599	596	0.5
陕西	**25.40**	**24.25**	**4.7**	**23.18**	**22.11**	**4.8**	**260**	**252**	**3.2**
燃煤发电	25.40	24.25	4.7	23.18	22.11	4.8	260	252	3.2
安徽	**22.79**	**21.48**	**6.1**	**21.78**	**20.45**	**6.5**	**305**	**299**	**2.0**
燃煤发电	22.79	21.48	6.1	21.78	20.45	6.5	305	299	2.0
辽宁	**18.13**	**16.41**	**10.5**	**17.03**	**15.37**	**10.8**	**299**	**300**	**(0.3)**
燃煤发电	18.13	16.41	10.5	17.03	15.37	10.8	299	300	(0.3)
福建	**13.40**	**10.51**	**27.5**	**12.80**	**9.98**	**28.3**	**328**	**280**	**17.1**
燃煤发电	13.40	10.51	27.5	12.80	9.98	28.3	328	280	17.1
新疆	**4.79**	**4.16**	**15.1**	**4.39**	**3.82**	**14.9**	**194**	**197**	**(1.5)**
燃煤发电	4.79	4.16	15.1	4.39	3.82	14.9	194	197	(1.5)

[2]数据来源：国家能源局

经营地区/ 发电类型	发电量 （十亿千瓦时）			售电量 （十亿千瓦时）			售电价 （元/兆瓦时）		
	2017 年	2016 年	同比 （%）	2017 年	2016 年	同比 （%）	2017 年	2016 年	同比 （%）
天津	**5.15**	**5.29**	**(2.6)**	**4.81**	**4.96**	**(3.0)**	**360**	**331**	**8.8**
燃煤发电	5.15	5.29	(2.6)	4.81	4.96	(3.0)	360	331	8.8
河南	**5.94**	**4.44**	**33.8**	**5.62**	**4.18**	**34.4**	**305**	**307**	**(0.7)**
燃煤发电	5.94	4.44	33.8	5.62	4.18	34.4	305	307	(0.7)
四川	**3.12**	**3.06**	**2.0**	**2.87**	**2.82**	**1.8**	**348**	**340**	**2.4**
燃煤发电	2.42	2.39	1.3	2.18	2.17	0.5	390	375	4.0
水电	0.70	0.67	4.5	0.69	0.65	6.2	214	223	(4.0)
宁夏	**4.68**	**3.42**	**36.8**	**4.21**	**3.06**	**37.6**	**226**	**205**	**10.2**
燃煤发电	4.68	3.42	36.8	4.21	3.06	37.6	226	205	10.2
重庆	**4.91**	**5.71**	**(14.0)**	**4.70**	**5.45**	**(13.8)**	**348**	**343**	**1.5**
燃煤发电	4.91	5.71	(14.0)	4.70	5.45	(13.8)	348	343	1.5
北京	**3.58**	**4.01**	**(10.7)**	**3.48**	**3.91**	**(11.0)**	**563**	**509**	**10.6**
燃气发电	3.58	4.01	(10.7)	3.48	3.91	(11.0)	563	509	10.6
山西	**4.55**	**3.39**	**34.2**	**4.25**	**3.16**	**34.5**	**229**	**239**	**(4.2)**
燃煤发电	4.55	3.39	34.2	4.25	3.16	34.5	229	239	(4.2)
山东	**10.78**	**2.56**	**321.1**	**10.26**	**2.41**	**325.7**	**318**	**294**	**8.2**
燃煤发电	10.78	2.56	321.1	10.26	2.41	325.7	318	294	8.2
广西	**1.86**	**0.21**	**785.7**	**1.75**	**0.19**	**821.1**	**345**	**328**	**5.2**
燃煤发电	1.86	0.21	785.7	1.75	0.19	821.1	345	328	5.2
境外合计/加权平均	**1.58**	**1.64**	**(3.7)**	**1.38**	**1.43**	**(3.5)**	**477**	**476**	**0.2**
印尼	1.58	1.64	(3.7)	1.38	1.43	(3.5)	477	476	0.2
燃煤发电	1.58	1.64	(3.7)	1.38	1.43	(3.5)	477	476	0.2
合计/加权平均	262.87	236.04	11.4	246.25	220.57	11.6	312	307	1.6

（3）装机容量

于本报告期末，本集团发电总装机容量达到 57,855 兆瓦，比上年末增长 2.8%，占全社会发电总装机容量 17.77 亿千瓦[3]的 3.3%；其中：燃煤发电机组总装机容量 55,984 兆瓦，占本集团总装机容量的 96.8%。

单位：兆瓦

电源种类	于 2016 年 12 月 31 日 总装机容量	报告期内 新增装机容量	于 2017 年 12 月 31 日 总装机容量
燃煤发电	54,414	1,570	55,984
风电	16	-	16
水电	125	-	125
燃气发电	1,730	-	1,730
合计	56,285	1,570	57,855

公司	发电机组所在地	新增装机规模（兆瓦）	说明
台山电力	广东省台山市	30	增容改造
浙能电力	浙江省宁波市	90	增容改造
万州港电	重庆市万州区	2×50	增容改造
三河电力	河北省三河市	30	增容改造
国华宁东	宁夏回族自治区灵武市	2×660	新建机组投运
合计		1,570	/

[3]数据来源：中国电力企业联合会

(4) 发电设备利用率

2017 年本集团燃煤机组平均利用小时数达 4,683 小时，同比增加 255 小时，比全国 6,000 千瓦及以上煤电设备平均利用小时数 4,278 小时[4]高 405 小时。发电效率持续改善，平均发电厂用电率同比下降 0.20 个百分点。截至报告期末，本集团循环流化床机组装机容量 6,484 兆瓦，占本集团燃煤机组装机容量的 11.6%。

电源种类	平均利用小时（小时）			发电厂用电率（%）		
	2017 年	2016 年	变动（%）	**2017 年**	2016 年	变动
燃煤发电	**4,683**	4,428	5.8	**5.72**	5.95	下降 0.23 个百分点
风电	**1,160**	1,952	(40.6)	**0.90**	0.90	-
水电	**5,618**	5,331	5.4	**0.25**	0.23	上升 0.02 个百分点
燃气发电	**3,059**	3,243	(5.7)	**2.08**	2.03	上升 0.05 个百分点
加权平均	**4,634**	4,391	5.5	**5.64**	5.84	下降 0.20 个百分点

(5) 环境保护

发电分部坚持绿色发展，持续推进设备升级改造，大气及水污染防治等工作取得新成果。全年共投入节能环保资金 6.22 亿元，其中环保投入 2.22 亿元。截至报告期末，本集团国内燃煤发电机组全部完成脱硫、脱硝改造；累计完成新建或改造共计 46,150 兆瓦 79 台“超低排放”燃煤机组，占本集团燃煤发电装机容量的 82.4%。全年本集团燃煤发电机组平均售电标准煤耗为 311 克/千瓦时，较上年下降 4 克/千瓦时。

(6) 资本性支出

2017 年，本集团发电分部完成资本开支 152.3 亿元，主要用于印尼爪哇 7 号煤电项目（2×1,050 兆瓦）、江西九江煤炭储备（中转）发电一体化工程、国华宁东燃煤机组建设项目（2×660 兆瓦）、四川神华天明发电公司燃煤机组新建工程（2×1,000 兆瓦）等，以及电厂环保技改等。

(7) 经营成果

① 本集团合并抵销前发电分部经营成果

		2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
营业收入	百万元	**79,511**	69,850	13.8	售电量同比增加，平均售电价格小幅上涨
营业成本	百万元	**64,522**	50,223	28.5	燃煤电厂煤炭采购价格上涨以及发电量增加
毛利率	%	**18.9**	28.1	下降 9.2 个百分点	
经营收益	百万元	**7,399**	11,689	(36.7)	
经营收益率	%	**9.3**	16.7	下降 7.4 个百分点	

② 本集团合并抵销前售电收入及成本

单位：百万元

电源类型	售电收入			售电成本				
	2017 年	2016 年	变动（%）	**2017 年**	占 2017 年总成本比例（%）	2016 年	占 2016 年总成本比例（%）	2017 年比 2016 年变动（%）
燃煤发电	**75,383**	66,047	14.1	**61,107**	95.7	46,862	94.3	30.4
风电	**11**	18	(38.9)	**8**	0.0	9	0.0	(11.1)
水电	**147**	145	1.4	**63**	0.1	65	0.1	(3.1)
燃气发电	**2,941**	2,936	0.2	**2,712**	4.2	2,804	5.6	(3.3)
合计	**78,482**	69,146	13.5	**63,890**	100.0	49,740	100.0	28.4

[4]数据来源：中国电力企业联合会

本集团售电成本主要由原材料、燃料及动力，人工成本、折旧及摊销以及其他成本构成，详情请见本报告附件。2017 年本集团单位售电成本为 259.5 元/兆瓦时（2016 年：225.5 元/兆瓦时），同比增长 15.1%，主要是燃煤电厂煤炭采购成本上升。

全年发电分部共耗用中国神华煤炭 96.1 百万吨，占耗煤总量 113.1 百万吨的 85.0%。

③ 本集团合并抵销前燃煤电厂售电成本

	2017 年		2016 年		成本变动
	成本	**占比**	成本	占比	
	百万元	**%**	百万元	%	%
原材料、燃料及动力	**46,008**	**75.3**	31,996	68.3	43.8
人工成本	**3,939**	**6.4**	3,667	7.8	7.4
折旧及摊销	**9,235**	**15.1**	8,942	19.1	3.3
其他	**1,925**	**3.2**	2,257	4.8	(14.7)
燃煤电厂售电成本合计	**61,107**	**100.0**	46,862	100.0	30.4

2.4.3 铁路分部

(1) 生产经营

2017 年，铁路分部抓住煤炭市场需求旺盛及汽运受限的有利时机，优化运输组织，多措并举，保障一体化运输。新增大马力机车及 C80 车辆，稳步增加万吨列车、两万吨列车的开行对数，持续提升朔黄、神朔铁路等主干铁路线的运输能力；增加装车站和装车点，开拓反向运输和非煤运输市场，开通循环班列，主要铁路运量同比实现较大幅度增长，巴准、准池铁路等线路的现有运力利用率进一步提高。2017 年，公司自有铁路运输周转量达到 273.0 十亿吨公里，同比增长 11.6%，创历史最好水平。

在积极保障一体化运输的同时，铁路分部稳步推进大物流体系建设和第三方服务，成效显著。2017 年，铁路分部为外部客户提供货物运输的周转量为 29.4 十亿吨公里（2016 年：21.8 十亿吨公里），同比增长 34.9%；为外部客户提供运输服务获得收入为 5,615 百万元（2016 年：4,174 百万元），同比增长 34.5%，占铁路分部营业收入的 14.9%（2016 年：12.4%）。

(2) 项目进展

报告期内，公司持续推进黄大铁路项目建设，该项目的关键工程黄河特大桥主桥施工已完成，山东段线路已开始铺架施工，河北段线路继续推进建设前期工作。

(3) 经营成果

本集团合并抵销前铁路分部经营成果如下：

		2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
营业收入	百万元	**37,586**	33,530	12.1	本集团煤炭销售量增加带动铁路运量增长，以及对本集团以外客户提供的非煤运输业务量增加
营业成本	百万元	**14,446**	13,397	7.8	自有铁路运输量增加，导致相关的人工及燃料成本增加； 购入新机车，相关折旧及摊销成本增加
毛利率	%	**61.6**	60.0	上升 1.6 个百分点	
经营收益	百万元	**17,496**	14,925	17.2	
经营收益率	%	**46.5**	44.5	上升 2.0 个百分点	

2017 年铁路分部为集团内部提供运输服务产生的收入为 31,971 百万元（2016 年：29,356 百万元），同比增长 8.9%。铁路分部的单位运输成本为 0.050 元/吨公里（2016 年：0.053 元/吨公里），同比下降 5.7%，主要是自有铁路运输周转量大幅增长。

2.4.4 港口分部

(1) 生产经营

2017 年，港口分部克服恶劣天气等不利因素影响，积极保障一体化运行，下水煤量创历史最好水平。黄骅港吞吐量（煤炭、油化品等）突破 2 亿吨，全面实施无人堆取料作业，成为我国首个实现堆场无人化的煤炭港口。黄骅港务公司四期工程（吞吐能力 55 百万吨/年）通过竣工验收。天津煤码头加强运营管理，煤炭下水量稳步增长。珠海煤码头继续发挥中转基地作用，服务一体化运输。

2017 年，公司实现下水煤销量 258.2 百万吨（2016 年：226.4 百万吨），同比增长 14.0%；其中通过自有港口下水的煤炭销售量 227.8 百万吨（2016 年：201.3 百万吨），同比增长 13.2%。

(2) 经营成果分析

本集团合并抵销前港口分部经营成果如下：

		2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
营业收入	百万元	**5,717**	5,040	13.4	通过自有港口下水的煤炭量增加
营业成本	百万元	**2,497**	2,234	11.8	煤炭装船量增加导致相关作业成本增长
毛利率	%	**56.3**	55.7	上升 0.6 个百分点	
经营收益	百万元	**2,516**	2,293	9.7	
经营收益率	%	**44.0**	45.5	下降 1.5 个百分点	除营业成本增长外，维修费、税费增加

2017 年港口分部为集团内部提供运输服务产生的收入为 4,929 百万元（2016 年：4,465 百万元），同比增长 10.4%，占港口分部营业收入的 86.2%（2016 年：88.6%）；为集团内部提供运输服务的成本为 2,106 百万元。为外部客户提供运输服务获得收入为 788 百万元（2016 年：575 百万元），同比增长 37.0%。

2.4.5 航运分部

(1) 生产经营

2017 年，面对煤炭市场运输需求增加、自有船舶运力不足的经营环境，公司航运分部加大运输衔接力度，精细化配置运力，有效落实“准班轮”制度，全力保障一体化运输需求。

航运分部航运货运量 93.0 百万吨（2016 年：79.2 百万吨），同比增长 17.4%；航运周转量 80.4 十亿吨海里（2016 年：63.0 十亿吨海里），同比增长 27.6%。

(2) 经营成果

本集团合并抵销前航运分部经营成果如下：

		2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
营业收入	百万元	**3,247**	2,112	53.7	煤炭市场持续向好，沿海市场煤炭运价大幅上涨；航运货运量增加
营业成本	百万元	**2,435**	1,678	45.1	航运货运量增加；租船价格上涨导致租船成本上升；以及油料价格上涨
毛利率	%	**25.0**	20.5	上升 4.5 个百分点	
经营收益	百万元	**661**	266	148.5	
经营收益率	%	**20.4**	12.6	上升 7.8 个百分点	

2017 年航运分部单位运输成本为 0.030 元/吨海里（2016 年：0.027 元/吨海里），同比增长 11.1%，主要是租船成本上升以及油料价格上涨的影响。

2.4.6 煤化工分部

(1) 生产经营

本集团包头煤化工公司的煤制烯烃项目，主要产品包括聚乙烯（生产能力约 30 万吨/年）、聚丙烯（生产能力约 30 万吨/年）及其他少量副产品（包括工业硫磺、混合碳五、工业丙烷、混合碳四、工业用甲醇等）。煤制烯烃项目的甲醇制烯烃（MTO）装置是国内首创的大规模甲醇制烯烃装置。

2017 年，包头煤制烯烃项目保持较高水平生产负荷，并实现长周期稳定运行，共生产烯烃产品 636.8 千吨，创 2011 年商业化运行以来产量最高记录。

本集团煤化工分部 2017 年共耗用煤炭 4.4 百万吨，较上年的 4.0 百万吨增长 10.0%。包头煤制烯烃项目生产所用燃料煤及原料煤全部由本集团供应，煤炭运输和产品外运均使用铁路专线，保证原料供应和产品外送。

2017 年本集团聚乙烯、聚丙烯产品销售情况如下：

	2017 年		2016 年		变动	
	销售量	**价格**	销售量	价格	销售量	价格
	千吨	**元/吨**	千吨	元/吨	%	%
聚乙烯	**324.6**	**7,373**	292.6	7,222	10.9	2.1
聚丙烯	**308.8**	**6,429**	282.1	5,958	9.5	7.9

2017 年，包头煤化工公司的环保投入约 2.6 百万元，主要用于大气与废水污染防治。报告期内，煤制烯烃项目达标排放，未发生重大环境污染事故。

2017 年 7 月，包头煤制烯烃升级示范项目（二期项目）获得内蒙古自治区发改委核准，拟新建年产 75 万吨的煤制烯烃装置，其中年产聚乙烯 35 万吨、聚丙烯 40 万吨。开工日期尚未确定。

(2) 经营成果分析

本集团合并抵销前煤化工分部经营成果如下：

		2017年	2016年	变动（%）	主要变动原因
营业收入	百万元	**5,681**	4,831	17.6	烯烃产品销售量及价格上升
营业成本	百万元	**4,518**	3,802	18.8	烯烃产品产量增加，以及煤炭采购价格上涨
毛利率	%	**20.5**	21.3	下降 0.8 个百分点	
经营收益	百万元	**561**	255	120.0	
经营收益率	%	**9.9**	5.3	上升 4.6 个百分点	2017年设备检修天数较上年减少，导致修理费下降

(3) 主要产品单位生产成本

	2017年		2016年		变动	
	产量	**单位生产成本**	产量	单位生产成本	产量	单位生产成本
	千吨	**元/吨**	千吨	元/吨	%	%
聚乙烯	**327.1**	**5,476**	294.6	5,133	11.0	6.7
聚丙烯	**309.7**	**5,304**	284.0	4,843	9.0	9.5

2.5 分地区经营情况

单位：百万元

	2017 年	2016 年
来源于境内市场的对外交易收入	**245,230**	179,859
来源于境外市场的对外交易收入	**3,516**	3,268
合计	**248,746**	183,127

注：对外交易收入是按接受服务及购买产品的客户所在地进行划分的。

本集团主要在中国经营煤炭及电力的生产与销售，铁路、港口和船队运输，煤制烯烃等业务。2017 年，来自境内市场的对外交易收入为 245,230 百万元，占本集团营业收入的 98.6%。受煤炭销售量和价格上升、运输业务量及售电量增长等影响，来源于境内市场的对外交易收入同比增长 36.3%。受煤炭转口贸易价格大幅上涨等因素的影响，来源于境外市场的对外交易收入同比增长 7.6%。

2017 年，本公司积极响应“一带一路”倡议，继续推进境外项目工作。国华印尼南苏 EMM 一期项目（2×150 兆瓦）稳定运行，2017 年荣获印尼发电行业“2017 年度最佳创新电力企业”荣誉（综合评比排名第一）；印尼爪哇 7 号煤电项目（2×1,050 兆瓦）已于 2017 年 10 月开工建设，计划 2020 年建成投产。美国宾州页岩气项目 2017 年实现本公司权益气量 2.12 亿立方米，继续推进 12 口气井建设前期工作。澳洲新州政府撤回了沃特马克勘探区域内以黑土地为主的约 100 平方公里的探矿许可，给予沃特马克公司经济补偿款 2.618 亿澳元；沃特马克公司继续推进剩余 95 平方公里的煤炭资源开发工作。其他境外项目按照稳妥原则开展工作。

3. 关于公司未来发展的讨论与分析

3.1 2018 年度经营目标

项目	单位	**2018年目标**	2017年实际	增减(%)
商品煤产量	亿吨	**2.9**	2.954	(1.8)
煤炭销售量	亿吨	**4.3**	4.438	(3.1)
售电量	亿千瓦时	**2,486**	2,462.5	1.0
营业收入	亿元	**2,493**	2,487.46	0.2
营业成本	亿元	**1,507**	1,438.42	4.8
销售、管理、财务 费用合计	亿元	**239**	234.63	1.9
自产煤单位生产成本变动幅度	/	**同比增长不超过 5%**	同比下降 0.4%	/

注：2018 年经营目标以本集团于 2017 年末的资产及业务范围为基础。

以上经营目标会受到合并报表范围变化、风险、不明朗因素及假设等因素的影响，实际结果可能与该等陈述有重大差异。该等陈述不构成对投资者的实质承诺。投资者应注意不恰当信赖或使用此类信息可能造成投资风险。本公司拟以所持部分火电资产出资，与国电电力共同组建合资公司，尚待本公司股东大会批准。详见本公司 2018 年 3 月 1 日 H 股公告及 2018 年 3 月 2 日 A 股公告。

3.2 2018 年度资本开支计划

单位：亿元

	2018年计划		**2017年完成**
	总额	**其中：第一批**	
1. 煤炭业务	290	24.0	45.7
2. 发电业务		101.3	152.3
3. 运输业务		48.7	61.1
其中：铁路		44.8	53.8
港口		3.5	7.2
航运		0.4	0.1
4. 煤化工业务		2.2	1.1
5. 其他		-	1.8
合计	**290**	**176.2**	**262.0**

2017 年资本开支总额为 262.0 亿元，主要用于（1）发电分部：印尼爪哇 7 号煤电项目（2×1,050 兆瓦）、江西九江煤炭储备（中转）发电一体化工程、国华宁东燃煤机组建设项目（2×660 兆瓦）、四川神华天明发电公司燃煤机组新建工程（2×1,000 兆瓦）等；（2）运输分部：新建黄大铁路项目；（3）煤炭分部：海勒斯壕集运站、郭家湾及青龙寺煤矿及选煤厂建设、支付采矿权价款等。

基于从严从紧控制投资规模、兼顾重点项目建设连续性的原则，本公司董事会批准 2018 年资本开支计划总额不超过 290 亿元（不含股权及资产收购），并分批实施。

2018 年第一批资本开支计划为 176.2 亿元。煤炭分部资本开支中，用于维持产能、环保及信息化项目的支出约 21.0 亿元，用于设备购置的支出约 2.7 亿元，用于已获审批煤矿新建及改扩建项目的支出约 0.3 亿元。发电分部资本开支中，用于新建及续建项目建设（含设备采购）的支出约 93.7 亿元，用于电厂“超低排放”等环保类技术改造的支出约 3.8 亿元。铁路分部资本开支，主要用于新建黄大铁路、神朔铁路扩能改造、朔黄铁路牵引供电系统扩容以及其他更新改造工程、设备购置等。

本集团 2018 年资本开支计划可能随着业务计划的发展（包括潜在收购）、资本项目的进展、市场条件、对未来业务环境的展望及获得必要的许可证与审批文件而有所变动。除了按法律要求之外，本公司概不承担任何更新资本开支计划数据的责任。本公司计划通过经营活动所得的现金、短期及长期贷款，以及其他债务及权益融资来满足资本开支的资金需求。

第四节 涉及财务报告的相关事项

1. 报告期内，本集团财务报表合并范围未发生变化。

2. 公司对会计政策、会计估计或核算方法变更的原因和影响的分析说明

财政部颁布了修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》自 2017 年 6 月 12 日起施行。本集团根据该准则，对 2017 年 1 月 1 日起存在的与企业日常活动相关的政府补助，采用未来适用法，在计入利润表时，按照经济业务实质由原计入“营业外收入”改为计入“其他收益”。采用该准则未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2017 年 12 月颁布的《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》自 2017 年度财务报表起适用。本集团根据该通知，对处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程及无形资产而产生的处置利得或损失，在“资产处置收益（损失）”项目列报，并采用追溯调整法对上年比较数据进行了调整。该项处理未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

3. 公司对重要前期差错更正的原因及影响的分析说明：□适用 √不适用

4. 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）根据中国注册会计师审计准则为本公司 2017 年度按中国企业会计准则编制的财务报表出具了标准无保留意见的审计报告。

5. 预计本公司 2018 年 1-3 月归属于本公司股东的净利润的同比变动可能达到或超过 50%的情况说明：□适用 √不适用