中国石油天然气股份有限公司

2018 年度报告

（A 股股票代码：601857）

2019 年 3 月

目 录

重要提示 ······················································································ 1

公司基本情况简介 ·········································································· 2

会计数据和财务指标摘要 ································································· 5

股份变动及股东情况 ······································································· 8

董事长报告 ················································································· 14

业务回顾 ···················································································· 17

经营情况讨论与分析 ····································································· 22

重要事项 ···················································································· 34

关联交易 ···················································································· 42

公司治理 ···················································································· 50

股东权利及股东大会情况介绍 ························································· 64

董事会报告 ················································································· 66

监事会报告 ················································································· 75

董事、监事、高级管理人员和员工情况 ············································· 79

公司债券相关情况 ········································································ 92

原油天然气储量资料 ····································································· 99

财务报告

按中国企业会计准则编制 ··························································· 102

按国际财务报告准则编制 ··························································· 197

公司信息 ··················································································· 285

备查文件 ··················································································· 289

董事、高级管理人员书面确认 ························································ 290

重要提示

中国石油天然气股份有限公司（“本公司”）董事会、监事会及董事、监事、

高级管理人员保证本年度报告内容的真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导

性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

本年度报告已经本公司董事会 2019 年第 1 次会议审议通过。本公司非执行

董事段良伟先生因故未能参加本公司董事会 2019 年第 1 次会议，已书面委托非

执行董事覃伟中先生代为出席会议并行使表决权。本公司董事长王宜林先生、董

事兼总裁侯启军先生、财务总监柴守平先生保证本年度报告中财务报告的真实、

准确、完整。本公司不存在大股东非经营性资金占用情况。

本公司及其附属公司（“本集团”）分别按中国企业会计准则及国际财务报告

准则编制财务报告。本集团按中国企业会计准则及国际财务报告准则编制的 2018

年度财务报告已分别经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）及毕马威会计

师事务所进行审计并出具标准无保留意见的审计报告。

经统筹考虑较好的发展基本面、财务状况、现金流量情况，为更好地回报股

东，本公司董事会 2019 年第 1 次会议建议以本公司 2018 年 12 月 31 日的总股本

183,020,977,818 股为基数，向全体股东派发 2018 年末期股息每股人民币 0.09 元

（含适用税项）的现金红利，其中：按 2018 年下半年国际准则归属于母公司净

利润的 45%的数额派发每股人民币 0.06271 元，增加特别派息每股人民币 0.02729

元。拟派发的末期股息需经股东于 2019 年 6 月 13 日召开的 2018 年年度股东大

会上审议通过。

本年度报告载有若干涉及本集团财务状况、经营成果及业务之前瞻性声明。

由于相关声明所述情况之发生与否，非为本集团所能控制，这些前瞻性声明在本

质上具有高度风险与不确定性。该等前瞻性声明乃本集团对未来事件之现有预

期，并非对未来业绩的保证。实际成果可能与前瞻性声明所包含的内容存在差异。

- 1 -

公司基本情况简介

本公司是于 1999 年 11 月 5 日在中国石油天然气集团公司重组过程中按照《中

华人民共和国公司法》（“《公司法》”）成立的股份有限公司。2017 年 12 月 19

日，中国石油天然气集团公司名称变更为中国石油天然气集团有限公司（变更前

后均简称“中国石油集团”）。

本集团是中国油气行业占主导地位的最大的油气生产和销售商，是中国销售

收入最大的公司之一，也是世界最大的石油公司之一。本集团主要业务包括：原

油及天然气的勘探、开发、生产和销售；原油及石油产品的炼制，基本及衍生化

工产品、其他化工产品的生产和销售；炼油产品的销售以及贸易业务；天然气、

原油和成品油的输送及天然气的销售。

本公司发行的美国存托证券、H 股及 A 股于 2000 年 4 月 6 日、2000 年 4 月

7 日及 2007 年 11 月 5 日分别在纽约证券交易所、香港联合交易所有限公司（“香

港联交所”）及上海证券交易所挂牌上市。

公司注册中文名称：

公司英文名称：

公司法定代表人：

公司董事会秘书：

联系地址：

电话：

传真：

电子信箱：

公司证券事务代表：

联系地址：

电话：

传真：

电子信箱：

中国石油天然气股份有限公司

PetroChina Company Limited

王宜林

吴恩来

中国北京东城区东直门北大街 9 号

86(10) 5998 2622

86(10) 6209 9557

zxy@petrochina.com.cn

梁刚

中国北京东城区东直门北大街 9 号

86(10) 5998 6959

86(10) 6209 9559

liangg@petrochina.com.cn

- 2 -

香港代表处总代表：

联系地址：

电话：

传真：

电子信箱：

公司法定地址：

邮政编码：

公司办公地址：

邮政编码：

互联网网址：

公司电子信箱：

魏方

香港金钟道 89 号力宝中心 2 座 3705 室

(852) 2899 2010

(852) 2899 2390

hko@petrochina.com.hk

中国北京东城区安德路 16 号洲际大厦

100011

中国北京东城区东直门北大街 9 号

100007

http://www.petrochina.com.cn

zxy@petrochina.com.cn

公司信息披露报纸名称： A 股参阅《中国证券报》、《上海证券报》、 《证

券时报》

登载公司年度报告的中国证监会指定网站的网址：http://www.sse.com.cn

公司年度报告备置地点：中国北京东城区东直门北大街 9 号

上市地点：

A 股上市交易所：

A 股简称：

A 股股票代码：

H 股上市交易所：

H 股简称：

H 股股票代号：

存托股份 ADS：

股票代号：

上海证券交易所

中国石油

601857

香港联交所

中国石油股份

857

纽约证券交易所

PTR

- 3 -

其他有关资料：

公司聘请的会计师事务所：

境内：

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

办公地址：

北京市东城区东长安街 1 号

东方广场毕马威大楼 8 层

龚伟礼（中国注册会计师）

何曙（中国注册会计师）

毕马威会计师事务所

香港中环遮打道 10 号太子大厦 8 楼

境外：

办公地址：

签字会计师：

- 4 -

会计数据和财务指标摘要

1、按国际财务报告准则编制的主要财务数据

项 目

营业额

经营利润

税前利润

所得税费用

本年利润

归属于：

母公司股东

非控制性权益

归属于母公司股东的每股基本及摊薄盈利（人民币元）(1)

流动资产总额

非流动资产总额

资产总额

流动负债总额

非流动负债总额

负债总额

权益

归属于：

母公司股东权益

非控制性权益

权益总额

其他财务数据

资本性支出

经营活动产生的现金流量净额

投资活动使用的现金流量净额

融资活动使用的现金流量净额

净资产收益率(%)

单位：人民币百万元

截至或截止各年度 12 月 31 日

2018 年 2017 年 2016 年

2015 年

2014 年

2,353,588 2,015,890 1,616,903 1,725,428 2,282,962

120,997

67,722

60,635

79,252

169,833

115,206

53,089

45,140

57,815

156,759

(42,790)

(16,296)

(15,768)

(15,726)

(37,731)

72,416

36,793

29,372

42,089

119,028

52,591

22,798

7,857

35,517

107,172

19,825

13,995

21,515

6,572

11,856

0.29

0.12

0.04

0.19

0.59

433,128

425,162

381,665

349,344

391,308

1,999,138 1,979,450 2,014,986 2,044,500 2,014,165

2,432,266 2,404,612 2,396,651 2,393,844 2,405,473

586,386

576,667

499,263

471,407

579,829

435,222

446,626

524,653

578,403

507,863

1,021,608 1,023,293 1,023,916 1,049,810 1,087,692

1,214,286 1,193,520 1,189,024 1,179,716 1,175,894

196,372

187,799

183,711

164,318

141,887

1,410,658 1,381,319 1,372,735 1,344,034 1,317,781

255,974

351,565

(267,732)

(123,515)

4.3

216,227

366,655

(243,546)

(94,725)

1.9

172,386

202,238

291,729

265,179

261,312

356,477

(175,887) (215,879) (290,838)

(67,007)

(45,439)

(44,312)

0.7

3.0

9.1

注：(1) 截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年

12 月 31 日，每股基本及摊薄盈利是按照净利润除以该会计年度已发行股份之数 1,830.21 亿股计算。

- 5 -

2、按中国企业会计准则编制的主要财务数据

（1）主要会计数据及财务指标

单位：人民币百万元

本年比上年

增减(%)

16.8

133.4

130.7

147.2

(4.1)

2.5 个百分点

-

130.7

130.7

2016 年

1,616,903

46,939

7,900

2,634

265,179

0.7

1,830.21

0.04

0.04

本年末比上年

末增减(%)

1.1

1.7

2016 年末

2,396,950

1,189,319

2017 年

2,015,890

57,769

22,793

26,778

366,655

1.9

1,830.21

0.12

0.12

2017 年末

2,404,910

1,193,810

2018 年

2,353,588

134,812

52,585

66,195

351,565

4.4

1,830.21

0.29

0.29

2018 年末

2,432,558

1,214,570

项 目

营业收入

营业利润

归属于母公司股东的净利润

归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润

经营活动产生的现金流量净额

加权平均净资产收益率（%）

期末总股本（亿股）

基本每股收益（人民币元）

稀释每股收益（人民币元）

项 目

总资产

归属于母公司股东权益

（2）分季度主要财务指标

项 目

营业收入

归属于母公司股东的净利润

归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润

经营活动产生的现金流量净额

2018 年

第一季度

2018 年

第二季度

542,654

10,150

12,348

61,802

566,168

16,936

17,879

84,356

单位：人民币百万元

2018 年

第三季度

2018 年

第四季度

601,111

21,035

27,952

110,779

643,655

4,464

8,016

94,628

- 6 -

（3）非经常性损益项目

单位：人民币百万元

非经常性损益项目

非流动资产处置净损益

计入当期损益的政府补助

处置可供出售金融资产净损益

应收款项减值准备转回

处置子公司产生的净损益

其他营业外收入和支出

非经常性损益的所得税影响数

少数股东损益影响额

合计

2018 年

(16,258)

919

-

1,370

45

(3,593)

(17,517)

3,781

126

(13,610)

（4）采用公允价值计量的项目

项目名称

可供出售金融资产

其他权益工具投资

期初余额

期末余额

当期变动 对当期利润的影响金额

1937

-

-

760

(1937)

760

-

-

单位：人民币百万元

3、国内外会计准则差异

本集团按国际财务报告准则计算的净利润为 724.16 亿元，按中国企业会计准

则计算的净利润为 724.10 亿元，差异为 0.06 亿元；按国际财务报告准则计算的

股东权益为 14,106.58 亿元，按中国企业会计准则计算的股东权益为 14,109.43 亿

元，差异为 2.85 亿元。本集团的准则差异主要是由于 1999 年非固定资产、油气

资产评估所致。

本公司 1999 年重组改制时，对于中国石油集团投入的资产和负债于 1999 年

进行了评估，按照国际财务报告准则编制的财务报表对上述评估结果中非固定资

产、油气资产的部分未予确认。

- 7 -

股份变动及股东情况

1、股份变动情况表

本次变动前

本次变动增减（+，-）

本次变动后

单位：股

无限售条件股份

1、人民币普通股

2、境内上市的外资股

3、境外上市的外资股

4、其他

比例

数量

(%)

183,020,977,818 100.00

161,922,077,818

88.47

-

-

21,098,900,000

11.53

-

-

发行

新股 送股

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

2、证券发行与上市情况

（1）报告期内证券发行情况

公积金

转股 其他 小计

比例

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

数量

(%)

- 183,020,977,818 100.00

- 161,922,077,818 88.47

-

-

-

-

21,098,900,000 11.53

-

-

-

本报告期内，本公司未有股票发行情况。

债券发行情况请参见本年度报告“公司债券相关情况”章节。

（2）现存的内部职工股情况

本报告期内，本公司无内部职工股。

3、股东数量和持股情况

于 2018 年 12 月 31 日，本公司的股东总数为 519,852 名，其中境内 A 股股东

513,306 名，境外 H 股记名股东 6,546 名（包括美国存托证券股东 170 名）。本

公司最低公众持股量已满足《香港联合交易所有限公司证券上市规则》（“《联交

所上市规则》”）及《上海证券交易所股票上市规则》（“《上交所股票上市规则》”）

的规定。

于 2019 年 2 月 28 日，本公司的股东数量为 522,571 名，其中境内 A 股股东

516,033 名，境外 H 股记名股东 6,538 名(包括美国存托证券股东 166 名)。

- 8 -

（1）报告期末前 10 名股东持股情况

股东名称

股东

性质

持股

比例

持股总数

（股）

报告期

内增减

(%)

（+，-）

80.87 148,010,665,536 (1) -3,078,027,992

0

0

3,820,000,000

国有法人 2.09

中国石油集团

国家

香港中央结算（代理人）有限公司(2)境外法人 11.41 20,882,005,862 (3)

中石油集团－中信建投证券－17 中

油 E2 担保及信托财产专户(4)

中石油集团－中信建投证券－17 中

油 EB 担保及信托财产专户(5)

中国证券金融股份有限公司

北京诚通金控投资有限公司

国新投资有限公司

中国宝武钢铁集团有限公司

国有法人 1.12

2,051,488,603

国有法人 0.62

国有法人 0.53

国有法人 0.44

国有法人 0.34

0.27

其他

1,139,138,704

972,762,646

797,794,036

624,000,000

499,253,216

招商银行股份有限公司－博时中证

央企结构调整交易型开放式指数证

券投资基金

鞍钢集团有限公司

国有法人 0.24

440,000,000

0

单位：股

质押或冻结

的股份数量

持有有限

售条件股

份数量

0

0

0

0

0 3,820,000,000

-9,511,397

0 2,051,488,603

-90,037,326

972,762,646

797,794,036

0

499,253,216

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

注：（1）此数不包括中国石油集团通过境外全资附属公司 Fairy King Investments Limited 间接持有的 H 股股

份。

2018 年 6 月 7 日，国务院国有资产监督管理委员会批准中国石油集团向北京诚通金控投资有限公

司及国新投资有限公司分别无偿划转其所持有的本公司 972,762,646 股 A 股股份（约占本公司总股

本的 0.53%）。详情请见本公司在上海证券交易所发布的公告（编号分别为临 2018-021、临 2018-024）

及香港联交所 2018 年 6 月 7 日发布的公告。

2018 年 10 月 12 日，中国石油集团以合计 1,132,502,700 股 A 股股份分别认购博时基金管理有限公

司、华夏基金管理有限公司和银华基金管理股份有限公司发行的央企结构调整 ETF（交易型开放式

指数基金）份额，数量分别为 453,001,100 股、453,001,100 股及 226,500,500 股。相关股份划转手

续完成后，中国石油集团持有本公司 148,010,665,536 股 A 股股份，约占本公司总股本的 80.87%。

（2）香港中央结算（代理人）有限公司为香港交易及结算所有限公司之全资附属公司，以代理人身份代

其他公司或个人股东持有本公司 H 股股票。

（3）中国石油集团通过境外全资附属公司 Fairy King Investments Limited 持有 291,518,000 股 H 股，占本

公司股本总额的 0.16%，该等股份包含在香港中央结算（代理人）有限公司持有的股份总数中。

（4）中国石油集团于 2017 年 11 月 21 日划入“中石油集团－中信建投证券－17 中油 E2 担保及信托财产

专户”,作为 17 中油 E2 担保及信托财产 3,820,000,000 股 A 股股份，约占本公司总股本的 2.09%。详

情请见本公司在上海证券交易所发布的公告（编号为临 2017-049）及香港联交所 2017 年 11 月 21

日发布的公告。

（5）中国石油集团于 2017 年 7 月 3 日划入“中石油集团－中信建投证券－17 中油 EB 担保及信托财产专

户”，作为 17 中油 EB 担保及信托财产 2,061,000,000 股 A 股股份，约占本公司总股本的 1.13%。详

情请见本公司在上海证券交易所发布的公告（编号为临 2017-028）及香港联交所 2017 年 7 月 3 日

发布的公告。截至本报告期末，17 中油 EB 债权持有人已交换 9,511,397 股本公司股票。

- 9 -

（2）报告期末前 10 名无限售条件股东持股情况

排名

股东名称

1 中国石油集团

2 香港（中央结算）代理人有限公司

3 中石油集团－中信建投证券－17 中油 E2 担保及信托财产专户

4 中石油集团－中信建投证券－17 中油 EB 担保及信托财产专户

5 中国证券金融股份有限公司

6 北京诚通金控投资有限公司

7 国新投资有限公司

8 中国宝武钢铁集团有限公司

招商银行股份有限公司－博时中证央企结构调整交易型开放式指数

证券投资基金

10 鞍钢集团有限公司

9

单位：股

持股数

148,010,665,536 (1)

20,882,005,862

3,820,000,000

2,051,488,603

1,139,138,704

972,762,646

797,794,036

624,000,000

499,253,216

440,000,000

股份

种类

A 股

H 股

A 股

A 股

A 股

A 股

A 股

A 股

A 股

A 股

注：(1) 此数不包括中国石油集团通过境外全资附属公司 Fairy King Investments Limited 间接持有的 H 股股

份，该等 H 股股份包含在香港中央结算（代理人）有限公司持有的股份总数中。

上述股东关联关系或一致行动的说明：除香港中央结算（代理人）有限公司

和香港中央结算有限公司均为香港交易及结算所有限公司之全资附属公司，中国

证券金融股份有限公司、香港中央结算（代理人）有限公司均为招商银行股份有

限责任公司普通股股东外，本公司未知上述其他前 10 名股东之间存在关联关系

或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。

- 10 -

（3）根据香港《证券及期货条例》披露主要股东持股情况

于 2018 年 12 月 31 日，据董事所知，除本公司董事、监事或高级管理人员以

外，以下人士在公司的股份或相关股份中拥有根据《证券及期货条例》第 XV 部

第 2 及第 3 分部须予披露的权益或淡仓：

单位：股

股东名称

中国石油集团

持股

性质

A 股

H 股

BlackRock, Inc. (2)

H 股

JPMorgan Chase &

Co.(3)

H 股

The Bank of New

York Mellon

Corporation (4)

H 股

Citigroup Inc. (5)

H 股

股份数目

持有身份

148,010,665,536（好仓）

实益拥有人

291,518,000（好仓）(1) 大股东所控制的法

团的权益

1,903,608,474（好仓） 大股东所控制的法

20,070,000（淡仓）

1,479,802,005（好仓） 大股东所控制的法

164,418,872（淡仓）

团的权益

团的权益/投资经理/

持有股份的保证权

益的人/受托人/核准

借出代理人

714,062,815（可供借出的股份）

大股东所控制的法

团的权益/核准借出

代理人

1,130,224,788（好仓）

808,462,500（淡仓）

271,211,324（可供借出的股份）

1,101,430,221（好仓） 持有股份的保证权

50,906,550（淡仓）

934,405,871（可供借出的股份）

益的人/大股东所控

制的法团的权益/核

准借出代理人

占同一类别

股份已发行

股本比例(%)

91.41

占总股

本比例

(%)

80.87

1.38

9.02

0.10

7.01

0.77

3.38

5.36

3.83

1.29

5.22

0.24

4.42

0.16

1.04

0.01

0.81

0.09

0.39

0.62

0.44

0.15

0.60

0.03

0.51

注：(1) 中国石油集团通过境外全资附属公司 Fairy King Investments Limited 持有 291,518,000 股 H 股（好仓）。

中国石油集团被视为拥有 Fairy King Investments Limited 持有的 H 股。

(2) BlackRock, Inc.通过若干附属公司在本公司的 H 股中享有利益，其中 1,903,608,474 股 H 股（好仓）

及 20,070,000 股 H 股（淡仓）以大股东所控制的法团的权益的身份持有。

(3) JPMorgan Chase & Co.通过若干附属公司在本公司的 H 股中享有利益，其中 388,917,100 股 H 股（好

仓）及 164,418,872 股 H 股（淡仓）以大股东所控制的法团的权益的身份持有，366,379,317 股 H 股

（好仓）以投资经理的身份持有，10,434,073 股 H 股（好仓）以持有股份的保证权益的人的身份持

有，8,700 股 H 股（好仓）以受托人的身份持有，714,062,815 股 H 股（好仓）以核准借出代理人的

身份持有。

(4) The Bank of New York Mellon Corporation 通过其全资附属公司 The Bank of New York Mellon 在本公

司的 H 股中享有利益，其中 1,130,224,788 股 H 股（好仓）及 808,462,500 股 H 股（淡仓）以大股东

所控制的法团的权益的身份持有，271,211,324 股 H 股以核准借出代理人的身份持有。

(5) Citigroup Inc.通过若干附属公司在本公司的 H 股中享有利益，其中 28,424,457 股 H 股（好仓）以持

有股份的保证权益的人的身份持有，138,599,893 股 H 股（好仓）及 50,906,550 股 H 股（淡仓）以大

股东所控制的法团的权益的身份持有，934,405,871 股 H 股（好仓）以核准借出代理人的身份持有。

- 11 -

于 2018 年 12 月 31 日，据董事所知，除上述所披露者之外，概无任何人士

（本公司董事、监事及高级管理人员除外）于《证券及期货条例》第 336 条规定

存置的股份权益及淡仓登记册上记录权益。

4、控股股东及实际控制人具体情况介绍

在本报告期内，本公司的控股股东及实际控制人未发生变动。

（1）公司控股股东

本公司控股股东为中国石油集团，成立于 1998 年 7 月，是根据国务院机构

改革方案，在原中国石油天然气总公司的基础上组建的特大型石油石化企业集

团，是国家授权的投资机构和国家控股公司，法定代表人为王宜林先生。中国石

油集团是集油气勘探开发、炼油化工、油品销售、油气储运、石油贸易、工程技

术服务和石油装备制造于一体的综合性能源公司。

2018 年，中国石油集团致力于建设世界一流综合性国际能源公司，坚持稳健

发展的方针，大力实施资源、市场、国际化和创新战略，注重质量效益，充分发

挥整体优势，强化统筹协同，积极应对市场变化，全力优化生产运行，持续深化

开源节流降本增效，实现了主要生产指标稳中有增、经营效益稳定向好。

（2）除中国石油集团外，本公司目前无其他持股 10%或以上的法人股东（不

包括香港中央结算（代理人）有限公司）。

（3）实际控制人情况

国务院国有资产监督管理委员会是本公司的实际控制人。

- 12 -

（4）本公司与实际控制人之间的产权及控制关系

国务院国有资产监督管理委员会

100%

中国石油集团

81.03%（注）

中国石油天然气股份有限公司

注：此数包括中国石油集团通过境外全资附属公司 Fairy King Investments Limited 持有的 291,518,000 股 H 股。

- 13 -

董事长报告

各位股东：

本人欣然提呈本公司截至 2018 年 12 月 31 日止之年度报告书，敬请各位股

东省览。

2018 年，全球经济温和复苏，各经济体发展不均衡，国际政治经济不稳定不

确定性增加；中国经济保持总体平稳、稳中有进的发展态势，国内生产总值（GDP）

比上年增长 6.6%，结构调整和转型升级持续推进，发展的质量效益不断提高；全

球油气市场供需总体宽松，全年平均国际油价同比大幅上升。

面对错综复杂的外部环境，本集团坚持稳健发展方针，着力推动高质量发展，

抓住国际油价前三季度震荡上行和天然气需求旺盛等有利时机，优化油气两条业

务链运行，持续深化改革创新，深入实施开源节流降本增效，实现了生产经营平

稳受控运行，经营业绩持续向好。2018 年本集团实现营业额人民币 23,535.88 亿

元，比上年同期增长 16.8%，归属于母公司股东的净利润为人民币 525.91 亿元，

比上年同期增加 297.93 亿元，增长 130.7%；财务状况保持稳健，有息债务、资

产负债率、资本负债率均有下降；现金流状况良好，自由现金流持续为正。

业务前景展望

2019 年，预计全球经济呈缓慢复苏态势，经济环境面临风险和挑战；全球石

油市场供需宽松，国际油价可能宽幅震荡运行，存在较大不确定性；中国经济发

展保持在合理区间运行，油气消费需求总体上仍保持增长势头，特别是天然气消

费将继续快速增长。国家推进油气体制改革，建立公平开放透明的市场规则和法

治化营商环境，实施更大规模减税降费等一系列支持政策，将营造更加公平的市

场环境，有益于本集团业务长远发展。本集团将继续坚持稳健发展方针，坚持推

动高质量发展，大力实施资源、市场、国际化和创新四大战略，不断优化产业链

结构，提升油气两条业务链价值，深入开展开源节流降本增效，努力保持生产经

营平稳向好，不断提高市场竞争力和公司价值。

在勘探与生产业务方面，本集团将坚持高效勘探和低成本开发，全力增储上

产提效。油气勘探以发现优质规模储量为目标，强化大盆地和重点区带的集中勘

探、精细勘探，推进致密油气、页岩油气、煤层气等资源综合勘探，夯实资源基

- 14 -

础，努力获取规模经济可采储量。油气生产立足稳油增气，抓好老油田效益稳产，

新项目效益建产，加快重点产能项目建设，抓好开发方案优化和部署调整，实现

创新驱动、精益生产、产效并重；有序推进煤层气、页岩气等非常规油气业务，

努力增产增效。2019 年，本集团计划原油产量为 905.9 百万桶，天然气产量 3,811.0

十亿立方英尺，油气当量合计为 1,541.2 百万桶。

在炼油与化工业务方面，本集团将统筹效益、资源、市场，科学合理安排加

工负荷，持续优化资源配置和产品结构，实现资源利用最佳、整体价值最大。炼

油生产合理安排柴汽比，继续增产高效特色产品；化工生产抓住市场周期，拓宽

优质化工原料来源，加快研发市场适用的新产品，提高高端、高附加值、高效产

品比例；化工销售加强营销策略研究，优化区域布局，积极开拓高端市场，拓展

互联网+营销。持续推进炼化业务转型升级，加快建设结构调整优化项目，稳步

增强创效水平。2019 年，本集团计划原油加工量为 1,170.4 百万桶。

在销售业务方面，本集团将深化市场分析和竞争态势研究，细化拓市场、提

纯枪、增效益措施，实施灵活的竞争策略。突出加油站核心地位，加快打造一批

3.0 示范站，推动“服务+商品+互联网+金融”跨界融合，创新全产品一体化营销，

深化油非互促，提高终端创效能力。

在天然气与管道业务方面，本集团将突出资源优化和终端销售，提升天然气

产业链价值。统筹国内外资源，加强国内主力气田上产，结合市场有效需求引进

资源。利用交易中心等平台，增加线上竞价交易。加大高端市场开拓力度，持续

优化销售流向，努力保持市场份额稳定。继续推进重点骨干管道建设，加强天然

气支线、终端设施建设。

在国际业务方面，本集团将继续完善五大油气合作区、四大油气战略通道以

及三大油气运营中心战略布局，进一步整合资源、调整结构，增强运营效率和盈

利能力。加强战略合作，做好既有重点项目和高效项目的勘探开发，推进海外油

气业务优质高效发展；发挥国际贸易与生产销售的协同配合作用，统筹进出口、

国内外资源，完善贸易渠道和营销网络，增强资源配置能力和创效能力。

- 15 -

王宜林

董事长

中国北京

2019 年 3 月 21 日

- 16 -

业务回顾

1、市场回顾

(1) 原油市场

2018 年，世界石油需求稳步增长，国际原油市场供需基本面重归平衡后再度

转向过剩，国际油价呈倒“V”型走势，总体较上年同期上涨；地缘政治风险和突

发事件频发，年内油价短期波动频繁。北海布伦特原油现货年平均价格为 71.31

美元/桶，比上年同期增长 31.6%；美国西得克萨斯中质原油（“WTI”）现货年平

均价格为 65.18 美元/桶，比上年同期增长 28.3%。

据国家发展与改革委员会（“国家发改委”）资料显示，2018 年国内原油产量

18,928 万吨，比上年同期下降 1.1%。

(2) 成品油市场

2018 年，国内成品油消费保持增长，其中汽油消费增速继续下降，柴油消费

增速回升。国内炼油能力不断增长，成品油产量较快增长，成品油净出口量持续

增长。

据国家发改委资料显示，2018 年原油加工量 58,809 万吨，同比增长 4.6%，

成品油产量 36,799 万吨，同比增长 6.3%；成品油消费量 32,514 万吨，同比增长

6.0%，其中汽油同比增长 7.8%，柴油同比增长 4.1%。全年国家 25 次调整国内汽

油、柴油价格，汽油标准品价格累计下跌人民币 485 元/吨，柴油标准品价格累计

下跌人民币 460 元/吨。国内成品油价格走势与国际市场油价变化趋势基本保持一

致。

(3) 化工市场

2018 年，化工市场总体运行良好，前三季度，受国际油价及大宗期货产品价

格上涨拉动，主要化工产品价格持续上涨，成交活跃，部分产品价格创近三年新

高；但进入四季度，中美贸易摩擦影响逐步显现，加之油价大幅回落，化工市场

价格随之下跌。

- 17 -

(4) 天然气市场

2018 年，天然气消费保持强劲增长，国内天然气产量稳步增加，进口天然气

量显著增长，中国首次超过日本成为全球第一大天然气进口国，市场总体供需偏

紧。国家天然气价格市场化步伐提速，实施居民和非居民天然气门站价格并轨，

中间管输环节的价格监管进一步加强，上海石油天然气交易中心开展 LNG 接收

站窗口期交易，重庆石油天然气交易中心开展国际 LNG 交易。

据国家发改委资料显示，2018 年国内天然气产量 1,594 亿立方米，比上年同

期增长 7.2%；天然气进口量 1,242 亿立方米，比上年同期增长 35.0%；天然气表

观消费量 2,803 亿立方米，比上年同期增长 18.1%。

2、业务回顾

(1) 勘探与生产业务

国内勘探业务

2018 年，本集团突出经济可采储量和效益产量，持续优化勘探部署，通过实

施集中勘探、深化精细勘探、推进综合勘探等措施，提高勘探效率和效益，实现

规模增储上产，进一步夯实稳油增气的资源基础。油气勘探取得重要发现：新疆

准噶尔盆地继玛湖地区之后又获重大勘探发现，塔里木盆地、四川盆地相继取得

油气勘探新突破，鄂尔多斯、柴达木、渤海湾和松辽等盆地精细勘探发现和落实

了一批规模储量。

国内开发与生产业务

2018 年，本集团原油开发稳步实施新疆玛湖等重点区块产能建设，优化老油

田开发方案和产量结构，确保整体开发效益。天然气生产强化精细管理，加快重

点气区产能建设，天然气实现快速上产，产量再创历史新高；塔里木、西南等主

力气田高效开发、持续上产。稳步推进非常规油气开发，页岩气、煤层气保持增

产势头。2018 年，国内业务实现原油产量 733.7 百万桶，比上年同期下降 1.3%；

可销售天然气产量 3,324.7 十亿立方英尺，比上年同期增长 5.4%；油气当量产量

1,287.9 百万桶，比上年同期增长 1.5%。

- 18 -

海外油气业务

2018 年，本集团海外油气合作抓住“一带一路”战略实施等机遇，积极推进国

际油气合作，阿布扎比 2018 项目于上半年完成交割。海外油气勘探强化项目整

体研究和优选，突出效益勘探，持续优化开发方案，加大高效项目开发力度，油

气生产平稳运行。2018 年，海外业务实现油气当量产量 203.8 百万桶，比上年同

期增长 7.8%，占本集团油气当量产量 13.7%。

2018 年，本集团原油产量 890.3 百万桶，比上年同期增长 0.4%；可销售天然

气产量 3,607.6 十亿立方英尺，比上年同期增长 5.4%，油气当量产量 1,491.7 百万

桶，比上年同期增长 2.3%。截至本报告期末，本集团拥有石油和天然气（含煤层

气）探矿权、采矿权总面积 295.5 百万英亩，其中探矿权面积 264.8 百万英亩，

采矿权面积 30.7 百万英亩；正在钻探的净井数为 499 口。本报告期内完成的多层

完井数为 9,792 口。

勘探与生产运营情况

原油产量

其中：国内

海外

可销售天然气产量

其中：国内

海外

油气当量产量

其中：国内

海外

原油证实储量

天然气证实储量

证实已开发原油储量

证实已开发天然气储量

单位

百万桶

百万桶

百万桶

十亿立方英尺

十亿立方英尺

十亿立方英尺

百万桶

百万桶

百万桶

百万桶

十亿立方英尺

百万桶

十亿立方英尺

2018 年

890.3

733.7

156.6

3,607.6

3,324.7

282.9

1,491.7

1,287.9

203.8

7,641

76,467

5,843

40,128

2017 年 同比增减（%）

887.0

743.1

143.9

3,423.4

3,153.0

270.4

1,457.8

1,268.8

189.0

7,481

76,888

5,593

39,243

0.4

(1.3)

8.9

5.4

5.4

4.6

2.3

1.5

7.8

2.1

(0.5)

4.5

2.3

注：原油按 1 吨=7.389 桶，天然气按 1 立方米=35.315 立方英尺换算

(2) 炼油与化工业务

2018 年，本集团根据市场需求调整优化炼油资源配置，坚持资源优先向高效

炼厂、高效市场配置，持续调整产品结构，强化油品质量升级，合理降低柴汽比，

由上年同期的 1.29 降至本年的 1.20；加大化工生产力度，优化原料来源和调配，

增加高附加值产品产量。抓住市场机遇增产增销化工产品，及时调整化工销售策

- 19 -

略，高效产品、高效区域销量稳定增长。2018 年，本集团加工原油 1,122.8 百万

桶，比上年同期增长 10.4%，其中加工本集团勘探与生产业务生产的原油 669.8

百万桶，占比 59.7%，产生了良好的协同效应；生产成品油 10,534.2 万吨，比上

年同期增长 13.6%；生产乙烯 556.9 万吨，比上年同期下降 3.4%。

炼化转型升级项目建设有序推进，辽阳石化、华北石化改造项目建成投产，

广东石化炼化一体化项目启动建设。

炼油与化工生产情况

单位

百万桶

千吨

千吨

千吨

千吨

%

%

%

千吨

千吨

千吨

千吨

千吨

原油加工量

汽、煤、柴油产量

其中：汽油

煤油

柴油

原油加工负荷率

轻油收率

石油产品综合商品收率

乙烯

合成树脂

合成纤维原料及聚合物

合成橡胶

尿素

注：原油按 1 吨=7.389 桶换算

(3) 销售业务

2018 年

1,122.8

105,342

43,453

9,867

52,022

82.2

79.5

93.7

5,569

9,049

1,388

869

828

2017 年

1,016.9

92,715

37,363

7,111

48,241

80.3

78.4

93.3

5,764

9,284

1,390

809

1,439

同比增减(%)

10.4

13.6

16.3

38.8

7.8

1.9 个百分点

1.1 个百分点

0.4 个百分点

(3.4)

(2.5)

(0.1)

7.4

(42.5)

国内业务

2018 年，本集团积极应对成品油市场资源过剩、竞争加剧等不利局面，强化

产销衔接和精细营销，全力扩销提效。突出零售核心，加强 “油卡非润气”一体

化营销，深化各类主题和品牌促销。大力拓展终端营销网络，新投运加油站 384

座，运营加油站数量达到 21,783 座。

- 20 -

国际贸易业务

2018 年，本集团国际贸易业务强化产、销、贸协调配合，发挥国际油气运营

中心作用，统筹优化进出口资源，积极开拓高端高效市场，国际贸易规模和运作

质量进一步提升。

销售业务情况

汽、煤、柴油销量

其中：汽油

煤油

柴油

零售市场份额

加油站数量

其中：资产型加油站

单站加油量

单位

千吨

千吨

千吨

千吨

%

座

座

吨/日

(4) 天然气与管道业务

2018 年

177,498

71,125

19,469

86,904

36.4

21,783

20,555

10.28

2017 年

169,466

65,293

16,849

87,324

37

21,399

20,350

10.49

同比增减（%）

4.7

8.9

15.5

(0.5)

(0.6 个百分点)

1.8

1.0

(2.0)

2018 年，本集团根据天然气资源紧平衡的供需形势，统筹平衡资源组织、运

输调配和市场销售。充分发挥集中调控优势，增强调峰能力，科学组织油气调运，

确保业务链运行顺畅。天然气销售大力开拓高端高效市场，开展差异化营销，不

断增强区域销售竞争力，积极开展线上竞价交易，促进市场化价格形成。管网布

局建设持续完善，抚锦成品油管道、云南成品油管道等工程建成投产。

2018 年，本集团销售天然气 2,167.54 亿立方米，比上年同期增长 8.9%，其

中国内销售天然气 1,595.53 亿立方米，比上年同期增长 19.6%，继续保持双位数

增长。2018 年末，本集团国内油气管道总长度为 83,527 公里，其中：天然气管

道长度为 51,751 公里，原油管道长度为 20,048 公里，成品油管道长度为 11,728

公里。

- 21 -

经营情况讨论与分析

以下讨论与分析应与本集团年度报告及其他章节所列之本集团经审计的财

务报表及其附注同时阅读。

1、以下涉及的财务数据摘自本集团按国际财务报告准则编制并经过审计的财务

报表

（1）合并经营业绩

2018 年，本集团实现营业额人民币 23,535.88 亿元，比上年同期增长 16.8%；

实现归属于母公司股东净利润人民币 525.91 亿元，比上年同期增长 130.7%；实

现每股基本收益人民币 0.29 元，比上年同期增加人民币 0.17 元。

营业额 2018 年本集团的营业额为人民币 23,535.88 亿元，比 2017 年的人民

币 20,158.90 亿元增长 16.8%。主要原因是大部分油气产品价格上升以及销售量增

加。下表列示了本集团 2018 年及 2017 年主要产品对外销售数量、平均实现价格

以及各自的变化率：

原油\*

天然气（亿立方米、人民币元/千立方米）\*\*

汽油

柴油

煤油

重油

聚乙烯

润滑油

销售量（千吨）

平均实现价格（人民币元/吨）

变化率

变化率

2018 年 2017 年

(%)

2018 年 2017 年

110,457

114,930

2,167.54

1,989.59

71,125

86,904

19,469

19,964

4,644

1,158

65,293

87,324

16,849

23,395

4,739

1,283

(3.9)

8.9

8.9

(0.5)

15.5

(14.7)

(2.0)

(9.7)

3,213

1,367

7,024

5,478

4,540

3,335

8,816

7,875

2,392

1,235

6,386

4,600

3,552

2,380

8,559

7,693

(%)

34.3

10.7

10.0

19.1

27.8

40.1

3.0

2.4

\* 原油为本集团全部外销原油；原油销售量比上年同期下降主要由于原油国际贸易量减少。

\*\*天然气销售量和平均实现价格新纳入城市燃气业务相关数量，上年同期数做了同口径调整。天然气平均实

现价格比上年同期上升主要是受天然气转口贸易价格上涨以及公司采取有效措施优化销气结构等因素影

响。

- 22 -

经营支出 2018 年本集团的经营支出为人民币 22,325.91 亿元，比 2017 年的

人民币 19,481.68 亿元增长 14.6%。其中：

采购、服务及其他 2018 年本集团的采购、服务及其他为人民币 15,390.10

亿元，比 2017 年的人民币 12,857.16 亿元增长 19.7%，主要由于油气价格上升影

响，本集团油气产品采购支出及贸易支出相应增加。

员工费用 2018 年本集团的员工费用（包括各类用工的工资、各类保险、住

房公积金、培训费等附加费）为人民币 1,440.27 亿元，比 2017 年的人民币 1,253.84

亿元增长 14.9%，主要原因是按照薪酬效益挂钩联动机制，根据效益增长和社会

平均工资提高，薪酬、社会保险等附加费用有所增长。

勘探费用 2018 年本集团的勘探费用为人民币 187.26 亿元，比 2017 年的人

民币 238.84 亿元下降 21.6%，主要原因是本集团优化勘探部署，合理安排勘探工

作节奏，干井费用等减少。

折旧、折耗及摊销 2018 年本集团的折旧、折耗及摊销为人民币 2,319.29 亿

元，比 2017 年的人民币 2,373.75 亿元下降 2.3%，主要原因：一是油气价格上涨

导致证实开发储量增加、折耗率下降，影响油气资产折耗相应减少；二是本期计

提的资产减值准备比上年同期增加。

销售、一般性和管理费用 2018 年本集团的销售、一般性和管理费用为人民

币 739.86 亿元，比 2017 年的人民币 770.42 亿元下降 4.0%，主要是本集团继续实

施开源节流降本增效，严控非生产类费用。

除所得税外的其他税赋 2018 年本集团除所得税外的其他税赋为人民币

2,172.67 亿元，比 2017 年的人民币 1,980.22 亿元增长 9.7%，其中：受原油价格

上升影响，2018 年本集团缴纳石油特别收益金人民币 47.50 亿元，2017 年未发生

石油特别收益金；消费税从 2017 年的人民币 1,427.08 亿元增加人民币 67.47 亿元

至 2018 年的人民币 1,494.55 亿元；资源税从 2017 年的人民币 180.00 亿元增加人

民币 63.39 亿元至 2018 年的人民币 243.39 亿元。

其他费用净值 2018 年本集团其他费用净值为人民币 76.46 亿元，比 2017

年的人民币 7.45 亿元增加人民币 69.01 亿元，主要是本年度确认的资产报废损失

增加及进口天然气增值税返还增加综合影响。

- 23 -

经营利润 2018 年本集团经营利润为人民币 1,209.97 亿元，比 2017 年的人

民币 677.22 亿元增长 78.7%。

外汇净收益/（损失） 2018 年本集团外汇净收益为人民币 11.45 亿元，2017

年外汇净损失人民币 10.94 亿元，主要原因是由于美元兑人民币汇率较上年末上

升。

利息净支出 2018 年本集团利息净支出为人民币 185.83 亿元，比 2017 年的

人民币 195.07 亿元下降 4.7%，主要是有息债务平均余额较上年同期减少、利息

支出减少以及存款利息收入增加综合影响。

税前利润 2018 年本集团税前利润为人民币 1,152.06 亿元，比 2017 年的人

民币 530.89 亿元增长 117.0%。

所得税费用 2018 年本集团所得税费用为人民币 427.90 亿元，比 2017 年的

人民币 162.96 亿元增长 162.6%，主要原因是应纳税所得额增加。

本年利润 2018 年本集团净利润为人民币 724.16 亿元，比 2017 年的人民币

367.93 亿元增长 96.8%。

归属于非控制性权益的净利润 2018 年本集团归属于非控制性权益的净利

润为人民币 198.25 亿元，比 2017 年的人民币 139.95 亿元增长 41.7%，主要原因

是本集团部分附属公司利润增加。

归属于母公司股东的净利润 2018 年本集团归属于母公司股东的净利润为

人民币 525.91 亿元，比 2017 年的人民币 227.98 亿元增长 130.7%。

(2) 板块业绩

勘探与生产

营业额 2018 年，勘探与生产板块实现营业额人民币 6,587.12 亿元，比 2017

年的人民币 5,054.30 亿元增长 30.3%，主要由于油气价格上升、天然气销量增加

影响。2018 年本集团平均实现原油价格为 68.28 美元/桶，比 2017 年的 50.64 美

元/桶增长 34.8%。

经营支出 2018 年，勘探与生产板块经营支出为人民币 5,851.93 亿元，比 2017

年的人民币 4,899.55 亿元增长 19.4%，主要受以下因素综合影响：一是进口俄油、

- 24 -

哈油数量增加、单价上升，导致采购支出增加；二是根据会计准则对部分开发生

产成本较高的油气资产计提减值准备；三是所得税以外的税费较上年同期增加。

2018 年本集团单位油气操作成本为 12.31 美元/桶，比 2017 年的 11.53 美元/

桶增长 6.8%，剔除汇率变动影响，操作成本比上年同期增长 4.6%，主要是由于

本期动力、材料及人工成本等较上年同期有所增加。

经营利润 2018 年，勘探与生产板块国内业务强化低成本开发和精细管理，

继续推进原油稳产，加大主力气区勘探开发力度，优化产量结构，天然气产量不

断提高；海外业务充分利用“一带一路”发展机遇，积极推进国际油气合作，根据

项目潜力确定开发策略，强化投资动态管控。2018 年，勘探与生产板块实现经营

利润人民币 735.19 亿元，比 2017 年的人民币 154.75 亿元增加人民币 580.44 亿元，

重回本集团盈利主体地位。

炼油与化工

营业额 2018 年，炼油与化工板块实现营业额人民币 8,741.25 亿元，比 2017

年的人民币 7,078.04 亿元增长 23.5%，主要原因是油价上升及优化产品结构增产

高效产品，部分炼化产品实现价格上升，销量增加。

经营支出 2018 年，炼油与化工板块经营支出为人民币 8,313.69 亿元，比 2017

年的人民币 6,678.43 亿元增长 24.5%，主要受以下因素影响：一是外购原油、原

料油的支出增加；二是根据会计准则对按照国家推广车用燃料乙醇规定将停用的

装置计提减值准备。

2018 年本集团炼油单位现金加工成本为人民币 169.38 元/吨，比上年同期的

人民币 169.04 元/吨增加人民币 0.34 元/吨，主要由于动力、人员成本等比上年同

期增加。

经营利润 2018 年，炼油与化工板块围绕市场需求，提高高效炼厂加工负荷，

持续调整产品结构，增产适销对路的高附加值产品；强化成本费用管控，继续保

持良好的盈利态势。2018 年，炼油与化工板块实现经营利润人民币 427.56 亿元，

比 2017 年的人民币 399.61 亿元增长 7.0%。其中炼油业务实现经营利润人民币

349.33 亿元，比 2017 年的人民币 325.73 亿元增长 7.2%；化工业务实现经营利润

人民币 78.23 亿元，比 2017 年的人民币 73.88 亿元增长 5.9%。

- 25 -

销售

营业额 2018 年，销售板块实现营业额人民币 20,031.05 亿元，比 2017 年的

人民币 16,604.56 亿元增长 20.6%，主要受以下因素综合影响：一是汽油、煤油等

产品量价齐增，柴油价格上升、销量减少；二是油品贸易业务收入增加。

经营支出 2018 年，销售板块经营支出为人民币 20,095.55 亿元，比 2017 年

的人民币 16,521.77 亿元增长 21.6%，主要原因是外购成品油支出增加。

经营（亏损）/利润 2018 年，销售板块面对国内资源严重过剩，市场竞争加

剧的不利局面，坚持市场导向和效益原则，积极应对市场竞争，全力“拓市场、提

纯枪、增效益”，有力保障炼厂后路畅通，有效实现产业链价值；国际贸易强化与

国内产业链协同配合，优化油气资源进出口。受市场竞争激烈及第四季度油价下

跌库存减利等因素影响，2018 年销售板块经营亏损人民币 64.50 亿元，比 2017

年的经营利润人民币 82.79 亿元减少人民币 147.29 亿元。

天然气与管道

营业额 2018 年，天然气与管道板块实现营业额人民币 3,626.26 亿元，比

2017 年的人民币 2,957.86 亿元增长 22.6%，主要原因是天然气销量增加。

经营支出 2018 年，天然气与管道板块经营支出为人民币 3,371.11 亿元，比

2017 年的人民币 2,800.98 亿元增长 20.4%，主要原因是购气支出增加。

经营利润 2018 年，天然气与管道板块根据国内天然气市场需求增长的市场

形势，优化营销策略组合，大力开拓高端高效市场，不断提升天然气业务链价值。

2018 年天然气与管道板块实现经营利润人民币 255.15 亿元，比 2017 年的人民币

156.88 亿元增长 62.6%。

2018 年，在进口天然气及液化天然气（LNG）数量大幅增加的情况下，天然

气与管道板块努力采取措施控制进口气亏损，销售进口气净亏损人民币 249.07 亿

元，比上年同期增亏人民币 9.60 亿元，本集团将继续采取有效措施努力控亏。

2018 年本集团海外业务（注）实现营业额人民币 8,366.19 亿元，占本集团总营

业额的 35.5%；实现税前利润人民币 47.81 亿元。本集团国际业务保持健康发展，

国际化运营水平进一步提升。

注：本集团业务分为勘探与生产、炼油与化工、销售及天然气与管道四个经营分部，海外业务不构成本

集团独立的经营分部，海外业务的各项财务数据已包含在前述各相关经营分部财务数据中。

- 26 -

(3) 资产、负债及权益情况

下表列示本集团合并资产负债表中主要项目：

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

变化率

总资产

流动资产

非流动资产

总负债

流动负债

非流动负债

母公司股东权益

股本

储备

留存收益

权益合计

人民币百万元

人民币百万元

2,432,266

433,128

1,999,138

1,021,608

586,386

435,222

1,214,286

183,021

299,083

732,182

1,410,658

2,404,612

425,162

1,979,450

1,023,293

576,667

446,626

1,193,520

183,021

298,062

712,437

1,381,319

%

1.2

1.9

1.0

(0.2)

1.7

(2.6)

1.7

-

0.3

2.8

2.1

总资产人民币 24,322.66 亿元，比 2017 年末增长 1.2%。其中：

流动资产人民币 4,331.28 亿元，比 2017 年末增长 1.9%，主要原因是存货、

应收账款、预付款和其他流动资产增加。

非流动资产人民币 19,991.38 亿元，比 2017 年末增长 1.0%，主要原因是物业、

厂房及机器设备净额和对联营合营企业的投资增加。

总负债人民币 10,216.08 亿元，比 2017 年末下降 0.2%。其中：

流动负债人民币 5,863.86 亿元，比 2017 年末增长 1.7%，主要由于应付税款

增加。

非流动负债人民币 4,352.22 亿元，比 2017 年末下降 2.6%，主要原因是长期

借款减少。

母公司股东权益人民币 12,142.86 亿元，比 2017 年末增长 1.7%，主要原因是

储备和留存收益增加。

- 27 -

(4) 现金流量情况

截至 2018 年 12 月 31 日止，本集团的主要资金来源是经营活动产生的现金

以及短期和长期借款等。本集团的资金主要用于经营活动、资本性支出、偿还短

期和长期借款以及向本公司股东分配股利。

下表列出了本集团 2018 年和 2017 年的现金流量以及各个年末的现金及现金

等价物：

经营活动产生的现金流量净额

投资活动使用的现金流量净额

融资活动使用的现金流量净额

外币折算差额

年末现金及现金等价物

截至 12 月 31 日止年度

2018 年

2017 年

人民币百万元

人民币百万元

351,565

(267,732)

(123,515)

2,503

85,598

366,655

(243,546)

(94,725)

(3,538)

122,777

经营活动产生的现金流量净额

2018 年本集团经营活动产生的现金流量净额为人民币 3,515.65 亿元，比 2017

年的人民币 3,666.55 亿元下降 4.1%，主要由于本报告期存货、应收应付账款等营

运资金变动以及税费、员工费用增加影响。2018 年 12 月 31 日本集团拥有的现金

及现金等价物为人民币 855.98 亿元。现金及现金等价物的货币单位主要是人民币

（人民币约占 46.2%，美元约占 49.1%，港币约占 2.1%，其他约占 2.6%）。

投资活动使用的现金流量净额

2018 年本集团投资活动使用的现金流量净额为人民币 2,677.32 亿元，比 2017

年的人民币 2,435.46 亿元增长 9.9%，主要是由于本集团根据油价走势和市场变化，

合理安排资本投入，本报告期资本性支出增加。

融资活动使用的现金流量净额

2018 年本集团融资活动使用的现金流量净额为人民币 1,235.15 亿元，比 2017

年的人民币 947.25 亿元增长 30.4%，主要是由于本集团统筹优化债务结构，压缩

债务规模，本期新增借款减少。

- 28 -

下表列出了本集团于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日的债务净额：

短期债务（包括长期债务的流动部分）

长期债务

债务总额

减：现金及现金等价物

债务净额

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

人民币百万元

人民币百万元

137,738

269,422

407,160

85,598

321,562

175,417

289,858

465,275

122,777

342,498

下表依据财务状况表日剩余合同的最早到期日列示了债务的到期期限分析，

列示的金额为未经折现的合同现金流量，包括债务本金和利息：

须于一年内偿还

须于一至两年内偿还

须于两至五年内偿还

须于五年之后偿还

2018 年 12 月 31 日

人民币百万元

2017 年 12 月 31 日

人民币百万元

151,049

98,939

150,837

43,879

444,704

189,050

69,159

191,879

70,179

520,267

本集团于 2018 年 12 月 31 日的债务总额中约有 49.5%为固定利率贷款，50.5%

为浮动利率贷款。2018 年 12 月 31 日的债务中，人民币债务约占 71.5%，美元债

务约占 26.2%，其他币种债务约占 2.3%。

本集团于 2018 年 12 月 31 日资本负债率（资本负债率=有息债务/（有息债务

+权益总额））为 22.4%（2017 年 12 月 31 日：25.2%）。

(5) 资本性支出

2018 年本集团资本性投入突出质量效益原则，持续优化投资结构，在合理控

制资本性支出总体规模的同时，重点支持上游业务，不断增强可持续发展能力，

2018 年本集团的资本性支出为人民币 2,559.74 亿元，比 2017 年的人民币 2,162.27

亿元增长 18.4%。下表列出了 2018 年和 2017 年本集团资本性支出情况以及 2019

年各业务板块的资本性支出的预测值。

- 29 -

2018 年

2017 年

2019 年预测值

人民币

百万元

196,109

15,287

17,010

26,502

1,066

(%)

76.61

5.97

6.65

10.35

0.42

人民币

百万元

161,997

17,705

10,982

24,529

1,014

(%)

74.92

8.19

5.08

11.34

0.47

人民币

百万元

228,200

38,800

14,600

17,800

1,200

(%)

75.91

12.91

4.86

5.92

0.40

255, 974

100.00

216,227

100.00

300,600

100.00

勘探与生产\*

炼油与化工

销售

天然气与管道

总部及其他

合计

\* 如果包括与地质和地球物理勘探费用相关的投资部分，勘探与生产板块 2018 年和 2017 年的资本性支出和

投资以及 2019 年资本性支出和投资的预测值分别为人民币 2,062.56 亿元、人民币 1,764.26 亿元和人民币

2,392.00 亿元。

勘探与生产

2018 年勘探与生产板块资本性支出为人民币 1,961.09 亿元，主要用于国内

16 家油气田的油气勘探项目和各油气田的油气产能建设工程，以及海外五大合作

区大型油气开发项目。

预计 2019 年勘探与生产板块的资本性支出为人民币 2,282.00 亿元。国内勘

探突出松辽、鄂尔多斯、塔里木、四川、渤海湾等重点盆地；国内开发实现油气

增长，做好大庆、长庆、辽河、新疆、塔里木、西南等油气田的开发工作，加大

页岩气等非常规资源开发力度。海外继续做好中东、中亚、美洲、亚太等合作区

现有项目的经营和新项目开发工作，确保实现规模有效发展。

炼油与化工

2018 年本集团炼油与化工板块的资本性支出为人民币 152.87 亿元，主要用

于辽阳石化、华北石化等大型炼油化工项目以及油品产品质量升级项目建设。

预计 2019 年炼油与化工板块的资本性支出为人民币 388.00 亿元，主要用于

广东石化炼化一体化项目、大庆石化结构调整转型升级、长庆和塔里木乙烷制乙

烯等大型炼油化工项目，以及炼化转型升级项目等建设。

销售

2018 年本集团销售板块的资本性支出为人民币 170.10 亿元，主要用于加油

站、油库等销售网络设施建设。

- 30 -

预计 2019 年销售板块的资本性支出为人民币 146.00 亿元，主要用于拓展国

内成品油市场终端销售网络工程建设，以及海外油气运营中心建设等。

天然气与管道

2018 年本集团天然气与管道板块的资本性支出为人民币 265.02 亿元，主要

用于西气东输三线闽粤支干线、中俄东线天然气管道北段，以及中俄原油管道二

线、锦州-郑州成品油管道建设。

预计 2019 年天然气与管道板块的资本性支出为人民币 178.00 亿元，主要用

于中俄东线天然气管道、西气东输三线闽粤支干线等重要的天然气骨干输送通道

项目，LNG 等调峰储运设施，天然气互联互通工程，以及天然气支线和销售终端

等项目建设。

总部及其他

2018 年总部及其他板块的资本性支出为人民币 10.66 亿元，主要用于科研项

目及信息系统的建设。

预计 2019 年本集团总部及其他板块的资本性支出为人民币 12.00 亿元，主要

用于科研项目及信息系统的建设。

2、以下涉及的财务数据摘自本集团按中国企业会计准则编制并经过审计的财务

报表

（1）按中国企业会计准则编制的财务数据

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

变化率

总资产

流动资产

非流动资产

总负债

流动负债

非流动负债

归属于母公司股东权益

权益合计

人民币百万元

人民币百万元

2,404,910

425,162

1,979,748

1,023,300

576,667

446,633

1,193,810

1,381,610

2,432,558

433,128

1,999,430

1,021,615

586,386

435,229

1,214,570

1,410,943

- 31 -

%

1.1

1.9

1.0

(0.2)

1.7

(2.6)

1.7

2.1

- 32 -

变动原因分析参见本年度报告经营情况讨论与分析章节“资产、负债及权益情

况”部分。

（2）按中国企业会计准则分行业、产品情况表

2018 年

主营业务收入

2018 年

主营业务成本 毛利率\*

主营业务收入比

上年同期增减

主营业务成本比

上年同期增减

毛利率

增减

人民币百万元 人民币百万元

%

%

%

百分点

勘探与生产

638,551

445,889

24.5

30.6

11.1

11.7

炼油与化工

866,801

611,810

9.7

23.7

37.2

(3.4)

销售

1,978,906

1,924,423

2.7

20.6

22.0

(1.0)

天然气与管道

356,937

329,163

7.6

23.7

26.0

(1.6)

总部及其他

183

180

-

34.6

(6.3)

-

板块间抵销数

(1,542,152)

(1,542,123)

-

-

-

-

合计

2,299,226

1,769,342

13.9

17.1

15.6

1.6

\* 毛利率=主营业务利润/主营业务收入

（3）按中国企业会计准则分区域情况表

对外交易收入

2018 年度

2017 年度

比上年增减

人民币百万元

人民币百万元

%

中国大陆

1,516,969

1,294,516

17.2

其他

836,619

721,374

16.0

合计

2,353,588

2,015,890

16.8

非流动资产\*

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

比上年增减

人民币百万元

人民币百万元

%

中国大陆

1,779,264

1,731,418

2.8

其他

192,807

219,669

(12.2)

合计

1,972,071

1,951,087

1.1

\* 非流动资产主要包括除金融工具、递延所得税资产外的其他非流动资产。

(4) 本集团按中国企业会计准则主要子公司、参股公司情况

公司名称

大庆油田有限责任公司

中油勘探开发有限公司

中石油香港有限公司

中石油国际投资有限公司

中国石油国际事业有限公司

中石油管道有限责任公司

大连西太平洋石油化工有限公司(1)

中国船舶燃料有限责任公司

中油财务有限责任公司

Arrow Energy Holdings Pty Ltd.

中石油专属财产保险股份有限公司

中石油中亚天然气管道有限公司

注册资本 持股比例 资产总额

负债总额

净资产/（负

债）总额

净利润/

（亏损）

人民币

百万元

%

47,500

100.00

16,100

50.00

75.92 亿港币 100.00

31,314

100.00

18,096

100.00

80,000

72.26

2.58 亿美元

28.44

1,000

50.00

8,331

32.00

50.00

49.00

50.00

5,000

5,000

2 澳元

人民币

百万元

290,805

187,616

137,445

95,732

179,526

228,767

8,713

9,206

459,753

24,789

13,421

37,914

人民币

百万元

72,215

40,488

64,089

139,141

119,565

13,626

10,097

6,243

394,789

24,396

7,184

2,367

人民币

百万元

218,590

147,128

73,356

(43,409)

59,961

215,141

(1,384)

2,963

64,964

393

6,237

35,547

人民币

百万元

3,635

15,563

7,380

(19,967)

4,517

19,436

1,558

126

7,554

(1,897)

315

1,931

注：(1) 2018 年 9 月 27 日，本公司与道达尔股份有限公司签署《股权转让协议》，本公司收购道达尔股份

有限公司所持大连西太平洋石油化工有限公司（“大连西太”）22.407%的股权。2018 年 12 月 6 日，

本公司分别与中国中化集团有限公司、中化香港石油国际有限公司签署《产权交易合同》， 收购其

分别所持大连西太 8.424%的股权及 25.208%的股权。前述股权转让完成后，本公司拟合计持有大连

西太 84.475%股权。

- 33 -

重要事项

1、近三年现金分红情况

分红年度

现金分红的数额(含税)

分红年度的净利润\*

占净利润的比率(%)

2016

2017

2018

10,856

23,793

32,724

7,857

22,798

52,591

138.2

104.4

62.2

单位：人民币百万元

\* 净利润为当年国际财务报告准则归属于母公司股东的净利润

本公司现金分红政策的制定及执行情况

为维护广大股东的利益，本公司在《中国石油天然气股份有限公司章程》（“《公

司章程》”）中规定：在当年实现的归属于母公司净利润及累计未分配利润为正，

且公司现金流可以满足公司正常经营和可持续发展情况下，现金分红比例不少于

当年实现的归属于母公司净利润的 30%。本公司股息每年分配两次，末期股息由

股东大会以普通决议的方式决定，中期股息可以由股东大会以普通决议的方式授

权董事会决定。

自上市以来，本公司一直严格遵守《公司章程》和相关监管要求，秉承回报

股东的原则，按照归属于母公司净利润 45%的金额派发股息。2016 年以来，在低

油价下，本公司在按归属于母公司净利润 45%派息的基础上增加特别派息，持续

为股东带来良好的回报。公司稳定、积极的派息政策也受到股东欢迎。本公司独

立董事认真、勤勉地履行职责，对股息分配事项独立客观地发表意见，发挥了应

有的作用。

2、2018 年度末期股息分配安排

为回报股东，董事会建议向全体股东派发 2018 年末期股息每股人民币 0.09

元（含适用税项）的现金红利，其中：按 2018 年下半年国际准则归属于母公司

净利润的 45%的数额派发每股人民币 0.06271 元，增加特别派息每股人民币

0.02729 元。拟派发的末期股息须经股东于 2019 年 6 月 13 日召开的 2018 年年度

股东大会上审议通过。末期股息将派发予 2019 年 6 月 21 日收市后登记在本公司

- 34 -

股东名册的股东。本公司将于 2019 年 6 月 22 日至 2019 年 6 月 27 日（包括首尾

两天）暂停办理 H 股股份过户登记手续。若要取得末期股息资格，H 股股东必须

将所有股票过户文件连同有关股票于 2019 年 6 月 21 日下午 4 时 30 分或之前送

达香港中央证券登记有限公司。截至 2019 年 6 月 27 日下午上海证券交易所收市

后，在中国证券登记结算有限责任公司（“中国结算”）登记在册的本公司全体 A

股股东可获得本次派发的股息。A 股及 H 股 2018 年度末期股息将分别于 2019 年

6 月 28 日及 2019 年 8 月 2 日左右支付。

根据《公司章程》及相关法律、法规规定，本公司以人民币向股东宣布股息。

A 股的股息以人民币支付，对于香港联交所投资者投资的上海证券交易所本公司

A 股股票，本公司将通过中国结算按股票名义持有人账户以人民币派发股息。除

上海证券交易所投资者及深圳证券交易所投资者投资的香港联交所本公司 H 股

股票（“港股通 H 股”）外，本公司 H 股股息以港币支付，适用的汇率为 2019 年

6 月 13 日股东大会宣派股息日前一星期中国人民银行公布的人民币兑港币中间价

的平均值；港股通 H 股股息将以人民币支付，本公司将根据与中国结算签订的《港

股通 H 股股票现金红利派发协议》，由中国结算作为港股通 H 股投资者名义持有

人接收本公司派发的港股通 H 股股息，并由中国结算协助将港股通 H 股股息发放

给港股通 H 股投资者。

根据自 2008 年 1 月 1 日起施行并于 2017 年 2 月 24 日修订的《中华人民共

和国企业所得税法》及其实施条例，本公司向名列于 H 股股东名册上的非居民企

业股东派发股息时，有义务代扣代缴企业所得税，税率为 10%。任何以非个人股

东名义，包括以香港中央结算（代理人）有限公司、其他代理人或受托人、其他

组织及团体名义登记的股份皆被视为非居民企业股东所持的股份，因此，其应得

股息将被扣除企业所得税。如 H 股股东需要更改股东身份，请向代理人或信托机

构查询相关手续。本公司将严格依法或根据政府相关部门的要求，并依照截至

2019 年 6 月 27 日的本公司 H 股股东名册代扣代缴企业所得税。

根据国家税务总局国税函[2011]348 号规定，对于 H 股个人股东，应由本公

司代扣代缴股息个人所得税；同时 H 股个人股东可根据其居民身份所属国家与中

国签署的税收协议及内地和香港（澳门）间税收安排的规定，享受相关税收优惠。

本公司将按 10%税率代为扣缴 H 股个人股东为香港、澳门居民以及其他与中国协

- 35 -

议股息税率为 10%的国家居民的个人所得税。如果 H 股个人股东为与中国协议股

息税率低于 10%的国家居民，本公司将按照《关于发布<非居民纳税人享受税收

协定待遇管理办法>的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 60 号）代为办理享

受有关协议优惠待遇申请。如果 H 股个人股东为与中国协议股息税率高于 10%但

低于 20%的国家居民，本公司将按协议的实际税率扣缴个人所得税。如果 H 股个

人股东为与中国并无达成任何税收协议的国家居民或与中国协议股息税率为 20%

的国家居民或属其他情况，本公司将按 20%税率扣缴个人所得税。

本公司将以 2019 年 6 月 27 日本公司股东名册上所记录的登记地址（“登记地

址”）为基准来认定 H 股个人股东的居民身份，并据此代扣代缴个人所得税。如

果 H 股个人股东的居民身份与登记地址不一致，H 股个人股东须于 2019 年 6 月

21 日下午 4 时 30 分或之前通知本公司的 H 股股份过户登记处并提供相关证明文

件，联系方式如下：香港中央证券登记有限公司，香港湾仔皇后大道东 183 号合

和中心 17M 楼。对于 H 股个人股东在上述期限前未能向本公司的 H 股股份过户

登记处提供相关证明文件的，本公司将根据 2019 年 6 月 27 日所记录的登记地址

来认定 H 股个人股东的居民身份。

对于任何因股东身份未能及时确定或确定不准而提出的任何要求或对代扣

代缴安排的争议，本公司将不承担责任，亦不会予以受理。

根据 2014 年 11 月 17 日起施行的《财政部、国家税务总局、证监会关于沪

港股票市场交易互联互通机制试点有关税收政策的通知》（财税[2014]81 号）以

及 2016 年 12 月 5 日起施行的《财政部、国家税务总局、证监会关于深港股票市

场交易互联互通机制试点有关税收政策的通知》（财税[2016]127 号），对于内地

个人投资者通过沪港通、深港通投资香港联交所上市的本公司 H 股取得的股息红

利，本公司将根据中国结算提供的内地个人投资者名册按照 20%的税率代扣个人

所得税。个人投资者在国外已缴纳的预提税，可持有效扣税凭证到中国结算的主

管税务机关申请税收抵免。本公司对内地证券投资基金通过沪港通、深港通投资

香港联交所上市的本公司 H 股股票取得的股息红利所得，比照个人投资者征税。

本公司对内地企业投资者不代扣股息红利所得税款，应纳税款由内地企业自行申

报缴纳。

- 36 -

对于香港联交所投资者（包括企业和个人）投资上海证券交易所本公司 A 股

取得的股息红利，本公司按照 10%的税率代扣所得税，并向主管税务机关办理扣

缴申报。对于沪股通投资者中属于其他国家税收居民且其所在国与中国签订的税

收协定规定股息红利所得税率低于 10%的，企业或个人可以自行或委托代扣代缴

义务人，向本公司主管税务机关提出享受税收协定待遇的申请，主管税务机关审

核后，按已征税款和根据税收协定税率计算的应纳税款的差额予以退税。

3、持有的其他公司股权

（1）持有的其他上市公司股权

截至本报告期末，本集团持有其他上市公司股权情况：

单位：港币百万元

证券

代码

证券

简称

初始投

资金额

占该公司

持股数量（股）

股权比例

（%）

期末

报告期

报告期所有

账面值

损益

者权益变动

会计核算科目

股份

来源

135 昆仑能源(1)

25,802 4,708,302,133

58.33 25,802

-

- 长期股权投资 收购、增发

注：(1) 本集团通过境外全资附属公司太阳世界有限公司持有在香港联交所上市的昆仑能源有限公司股份。

（2）持有非上市金融企业股权情况

所持对象名称

初始投

资金额

持股数量（股）

占该公司

股权比例

（%）

期末

报告期

账面值

损益

报告期所

有者权益

变动

单位：人民币百万元

会计核算科目

股份

来源

中油财务

有限责任公司

中石油专属

财产保险股份

有限公司

9,917

2,666,000,000

32.00

21,137

2,417

209

长期股权投资 增资

2,450

2,450,000,000

49.00

3,056

154

-

长期股权投资

发起

设立

4、报告期内发生的重大关联交易事项

请参见本年度报告关联交易章节。本报告期内，本公司不存在大股东非经营

性资金占用情况。

- 37 -

5、重大合同及履行情况

（1）在报告期内，本公司没有发生为公司带来的利润达到公司当年利润总

额的 10%以上（含 10%）的托管、承包、租赁其他公司资产的事项。

（2）截至报告期末，本公司及下属公司（指本公司下属的全资及控股公司，

下同）的担保余额为 1,804.56 亿元，其中授信担保 200.16 亿元，履约担保 1,595.48

亿元，融资担保 8.92 亿元，报告期末的担保余额占本公司净资产比例约为 14.86%。

本公司报告期末的担保余额不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供的担

保。

（3）在报告期内，本公司无重大委托理财事项。

（4）在报告期内，本公司无重大对外委托贷款事项。

（5）在报告期内，本公司无重大银行贷款本息逾期支付事项。

（6）除本年度报告另有披露外，在报告期内本公司不存在其他需要披露的

重大合同。

6、承诺事项履行情况

为支持本公司的业务发展，整合相关优质资产，避免同业竞争，本公司的控

股股东，中国石油集团已经于 2000 年 3 月 10 日与本公司签署《避免同业竞争及

优先交易权协议》（“《协议》”）。截至本报告期末，除已经履行的承诺事项外，

中国石油集团未履行完毕的承诺事项有：（1）美国存托证券（ADS）上市国家

的法律禁止该国公民直接或间接向特定国家的油气项目提供融资或投资，导致中

国石油集团未将属于特定国家的境外油气项目注入本公司；（2）在《协议》签

订后，中国石油集团未能按照《协议》约定严格执行从而获取的与本公司主营业

务产生竞争或可导致竞争的业务机会。但该等同业竞争主要集中在中国石油集团

在部分海外国家和地区拥有的资源条件不落实或前景不明朗的油气勘探开发业

务。

就上述事宜，2014 年 6 月 20 日，中国石油集团已经向本公司出具《承诺函》，

补充承诺：（1）自《承诺函》出具之日起十年内，本公司在综合考虑政治、经

济等相关因素后可要求中国石油集团向其出售中国石油集团在《承诺函》出具之

日且届时仍拥有的海外油气资产；（2）对于中国石油集团在《承诺函》出具之

- 38 -

日后投资的海外油气资产的业务机会，将严格按照《协议》约定履行相关本公司

的事先批准程序。在符合适用法律规定、合同约定和程序要求的前提下，中国石

油集团将上述（1）项和（2）项中被本公司要求出售的海外油气资产出售给本公

司。

除以上补充承诺外，中国石油集团已在《协议》中作出的承诺维持不变。

除上述承诺外，本报告期内不存在其他本公司、股东、实际控制人、收购人、

董事、监事、高级管理人员或其他关联方作出的重大承诺事项。

7、聘任、解聘会计师事务所情况

本报告期内，本公司未改聘会计师事务所。

本报告期内，本公司继续聘任毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）担

任本公司 2018 年度境内审计师（核数师），聘任毕马威会计师事务所担任本公

司 2018 年度境外审计师（核数师）。2018 年度审计的工作酬金为人民币 0.53 亿

元，主要是为境内外所需提供的相关审计，其中财务报告审计费用为人民币 0.44

亿元，财务报告内部控制审计费用为人民币 0.09 亿元。关于审计师酬金详细情况

请参阅本年度报告内按照国际财务报告准则编制的财务报表附注 7。

截至本报告期末，毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）及毕马威会计

师事务所已为本公司提供了六年审计服务。

8、公司及其董事、监事、高级管理人员、公司控股股东、实际控制人处罚及整

改情况

在本报告期内，本公司及现任董事、监事、高级管理人员、本公司控股股东、

实际控制人不存在受到有权机关调查、被司法机关或纪检部门采取强制措施、被

移送司法机关或追究刑事责任、被中国证监会立案调查或行政处罚、被采取市场

禁入、被认定为不适当人选、被其他行政管理部门给予重大行政处罚，以及被证

券交易所公开谴责的情形。

本公司现任及本报告期内离任董事、监事、高级管理人员近三年没有受到证

券监管机构处罚的情况。

- 39 -

9、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

在本报告期内，本公司及其控股股东、实际控制人中国石油集团秉承诚信理

念，遵循依法合规原则，持续稳健开展各项业务，不存在重大的未履行法院生效

判决、不存在数额较大的债务到期未清偿等情形。

10、其他重大事项

(1) 收购、出售资产及资产重组

2018 年 3 月 21 日，本集团与阿布扎比国家石油公司（ADNOC）签署协议，

分别以 5.75 亿美元和 6.00 亿美元的进入费，获得阿布扎比乌姆沙依夫和纳斯尔

（Umm Shaif & Nasr）油田许可证以及下扎库姆（Lower Zakum）油田许可证各

10%权益。协议生效时间追溯至 2018 年 3 月 9 日，为期 40 年。

以上事项不影响本集团业务的连续性及管理层的稳定性，有利于本集团海外

业务的持续健康发展及未来财务状况和经营成果持续向好。

(2) 成品油消费税规范征收

2018 年 1 月 2 日，国家税务总局发布了《关于成品油消费税征收管理有关问

题的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 1 号），自 2018 年 3 月 1 日起，所有

成品油发票均须通过增值税发票管理新系统中成品油发票开具模块开具；外购、

进口和委托加工收回的汽油、柴油、石脑油、燃料油、润滑油用于连续生产应税

成品油的，应凭通过增值税发票选择确认平台确认的成品油专用发票、海关进口

消费税专用缴款书，以及税收缴款书（代扣代收专用），按规定计算扣除已纳消

费税税款，其他凭证不得作为消费税扣除凭证。

该事项不影响本集团业务的连续性及管理层的稳定性，有利于本集团炼化和

销售业务的持续健康发展和经营成果持续向好。

(3) 页岩气减征资源税

2018 年 3 月 29 日，财政部、国家税务总局发布了《关于对页岩气减征资源

税的通知》（财税[2018]26 号），为促进页岩气开发利用，有效增加天然气供给，

自 2018 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日，对页岩气资源税（按 6%的规定税率）

减征 30%。

- 40 -

该事项不影响本集团业务的连续性及管理层的稳定性，有利于本集团勘探与

生产业务的持续健康发展和经营成果持续向好。

(4) 居民用天然气门站价格调整

2018 年 5 月 25 日，国家发改委发布了《关于理顺居民用气门站价格的通知》

（发改价格规[2018]794 号），从 2018 年 6 月 10 日起，将居民用气由最高门站价

格管理改为基准门站价格管理，价格水平按非居民用气基准门站价格水平（增值

税税率 10%）安排。供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮 20%、下浮不限

的范围内协商确定具体门站价格，实现与非居民用气价格机制衔接。方案实施时

门站价格暂不上浮，实施一年后允许上浮。目前居民与非居民用气门站价差较大

的，此次最大调整幅度原则上不超过 350 元/千立方米，剩余价差一年后适时理顺。

同时推行季节性差价政策，鼓励市场化交易。

该事项不影响本集团业务的连续性及管理层的稳定性，有利于本集团天然气

业务的持续健康发展和经营成果持续向好。

(5) 成品油零售环节扩大开放

2018 年 6 月 28 日，国家发改委、商务部发布了《外商投资准入特别管理措

施（负面清单）（2018 年版）》（发展改革委 商务部令 2018 年第 18 号），自

2018 年 7 月 28 日起，取消同一外国投资者设立超过 30 家分店、销售来自多个供

应商的不同种类和品牌成品油的连锁加油站建设、经营须由中方控股的限制。

该事项不影响本集团业务的连续性及管理层的稳定性，可能会对本集团炼化

和销售业务的持续健康发展和经营成果产生影响。

- 41 -

关联交易

根据《联交所上市规则》和《上交所股票上市规则》的规定，由于中国石油

集团为本公司的控股股东，本集团与中国石油集团之间的交易构成本集团的关联

交易。由于中国石油国际勘探开发有限公司（“中油国际”）是中国石油集团下属

的全资附属公司，中油勘探开发有限公司（“中油勘探”）是本集团非全资拥有的

附属公司且中油国际持有中油勘探 50%的股份，根据《联交所上市规则》，中油

勘探为本公司之关联人士，本集团与中油勘探之间的交易构成本集团的关联交

易，而本集团自 2006 年 12 月 28 日起通过中油勘探持有哈萨克斯坦石油公司

（“PKZ 公司”）67%的权益。根据《联交所上市规则》，中油勘探及其附属公司

为本集团的关联人士，因此，本集团与 PKZ 公司之间的交易也构成本集团的关联

交易。

由于中石油北京天然气管道有限公司为本公司非全资附属公司，同时，北京

市燃气集团有限责任公司（“北京燃气”）持有中石油北京天然气管道有限公司已

发行股本的 40%，根据《联交所上市规则》，其构成中石油北京天然气管道有限

公司的主要股东且为本公司的关联人士。根据最近一个财政年度（即 2018 年度）

的财务数据，北京天然气管道有限公司的总资产、盈利及收益的有关百分比率均

少于本集团的 5%，因此构成本集团的非重大附属公司。根据《联交所上市规则》

第 14A.33 条之规定，自 2019 年度起北京燃气不再构成本公司的关联人士，本集

团与北京燃气之间的交易不再构成本集团于《联交所上市规则》第 14A 章下定义

的关联交易。

以下披露的关联交易构成《上交所股票上市规则》第十章及《联交所上市规

则》第 14A 章下定义的关联交易或持续性关联交易，且符合有关的披露要求，具

体详情请参见本公司在上海证券交易所网站或香港联交所网站以及本公司网站

上披露的公告。本公司财务报告附注 58 已按上市规则适当披露关联交易或持续

性关联交易。

- 42 -

持续性关联交易

（一）与中国石油集团的持续性关联交易

本集团与中国石油集团正继续进行若干现有持续性关联交易。关于现有持续

性关联交易，本公司已在 2017 年 10 月 26 日举行的第一次临时股东大会、2017

年 8 月 23 日至 24 日举行的 2017 年董事会第 5 次会议分别获得独立股东和独立

董事同意延续和修订现有持续性关联交易和批准新的持续性关联交易，并同意现

有持续性关联交易和新持续性关联交易在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

期间的交易额的新建议上限。以上详情，载列于本公司于 2017 年 8 月 24 日、2017

年 8 月 25 日分别在香港联交所网站和上海证券交易所网站公布的持续性关联交

易公告、本公司于 2017 年 9 月 8 日在香港联交所网站公布的有关持续性关联交

易的通函以及本公司于 2017 年 10 月 26 日、2017 年 10 月 27 日分别在香港联交

所网站和上海证券交易所网站公布的有关临时股东大会通过的决议的公告。

本集团和中国石油集团于 2018 年继续进行以下协议所指的持续性关联交易：

1、产品和服务互供总协议

本集团与中国石油集团执行双方于 2017 年 8 月 24 日签订的《产品和服务互

供总协议》（“总协议”），以(A)由本集团向中国石油集团及共同持股公司提供及

(B)由中国石油集团及共同持股公司向本集团提供的一系列产品和服务。总协议于

2018 年 1 月 1 日起生效，有效期 3 年。

于总协议的期限内，下文所述的具体产品和服务执行协定订约各方可随时就

任何一类或多类产品或服务给予最少 6 个月的书面终止通知以终止具体产品或服

务执行协定。此外，就任何早已定约提供的产品或服务，仅在该等产品或服务获

提供后，协定方可终止。

（A）本集团向中国石油集团提供的产品和服务

根据总协议，本集团向中国石油集团提供的产品和服务包括：原油、天然气、

炼油产品、化工产品、供水、供电、供暖、计量、质量检验、委托经营管理及其

他相关或类似产品和服务。此外，本集团向共同持股公司提供金融服务，包括但

不限于提供委托贷款及担保。

- 43 -

（B）中国石油集团向本集团提供的产品和服务

中国石油集团向本集团提供的产品和服务，不论以数量及种类计，均较本集

团将向中国石油集团提供的为多。它们按照以下的产品和服务类别分门别类：

● 工程技术服务，主要为正式投产前所提供的产品和服务，包括但不限于勘

探技术服务、井下作业服务、油田建造服务、炼油厂建设服务及工程和设计服务；

● 生产服务，主要为正式投产后，因应本集团日常运作要求所提供的产品和

服务，包括但不限于供水、供电、供应燃气和通讯；

● 物资供应服务，主要为正式投产之前和之后所提供的采购物资方面的服

务，包括但不限于采购物料、质量检验、物料存储和物料运输；

● 社会及生活服务，包括但不限于保安系统、教育、医院、物业管理、职工

食堂、培训中心和宾馆；及

● 金融服务，包括贷款及其他财务支持、存款服务、委托贷款、结算服务及

其他金融业务。

总协议详细列出根据总协议将提供的产品和服务的具体定价原则。倘由于任

何原因（不论是因情况改变或其他原因），以致某项产品或服务的具体定价原则

不再适用，则上述产品或服务届时须按照以下在总协议中界定的总定价原则提供：

（a）政府定价；或

（b）如无政府定价，则根据相关市场价格；或

（c）倘（a）或（b）均不适用，则根据：

（i）成本价；或

（ii）协议价格。

总协议特别订明（其中包括）：

（i）贷款及存款将以根据中国人民银行颁布的有关利率和费用标准厘定

的价格提供。该等价格亦必须较独立第三方所提供的更为有利；及

（ii）担保将以不高于提供有关担保的国家政策银行所收取费用的价格提

供，亦必须参考有关的政府定价和市场价格。

- 44 -

2、具体产品和服务执行协定

根据目前的安排，不时及在有需要时，中国石油集团或本集团（以适用为准）

的下属公司和单位可订立个别的具体产品和服务执行协定，向本集团或中国石油

集团（以适用为准）需要该等产品或服务的有关下属公司和单位提供相关的产品

或服务。

每项具体产品和服务执行协定将会列明有关一方要求提供的指定产品或服

务，及与该等产品或服务有关的详细技术或其他规格。具体产品和服务执行协定

只可载有在各重大方面与总协议所载提供该等产品或服务须遵守的约束性原则

和具体指引及条款和条件一致的规定。

由于具体产品和服务执行协定只是总协议拟提供产品和服务的进一步阐释，

故并不构成新类别的关联交易。

3、土地使用权租赁合同及补充协议

本公司和中国石油集团于 2000 年 3 月 10 日签订了土地使用权租赁合同。根

据该合同，中国石油集团将位于中国各地总面积约为 11.45 亿平方米，与本集团

各方面的经营和业务有关的土地租予本公司，租期 50 年，每年的费用为人民币

20 亿元。就租用全部上述物业应付的总费用，可由土地使用权租赁合同日期 10

年届满时，在本公司与中国石油集团协商下做出调整，以反映调整当时的市场状

况，包括当时市场价格、通胀或通缩（以适用为准），及在协商和议定调整时认

为相关的其他因素。

2017 年 8 月 24 日，双方根据约定，以确认函方式，将租赁土地面积重新确

认约为 17.73 亿平方米，年租金调整为不超过 57.83 亿元（不含税费），确认函

自 2018 年 1 月 1 日起生效。

4、房产租赁合同（经修订）

本公司于 2011 年 8 月 25 日与中国石油集团签订了经修订的房产租赁合同。

据此，本公司同意向中国石油集团租赁总建筑面积合计约 734,316 平方米的房产。

此外，双方同意合同项下租金标准为平均每年每平方米 1,049 元，合同房产租赁

期限截至 2019 年 11 月 4 日。本公司及中国石油集团可参考公司生产经营情况及

- 45 -

市场价格约每三年对租赁房屋面积及租金进行适当调整，但调整后的租金应确保

不超过市场可比公允价格。

2017 年 8 月 24 日，双方签订新合同，将租赁房屋面积约定为 1,152,968 平方米，

年租金不超过 7.30 亿元，该合同自 2018 年 1 月 1 日起生效，有效期 20 年。

5、知识产权使用许可合同

本公司和中国石油集团继续执行于 2000 年 3 月 10 日签订的三项知识产权许

可合同，该三项合同分别是《商标使用许可合同》、《专利和专有技术使用许可

合同》以及《计算机软件使用许可合同》，其中，中国石油集团已同意延长《计

算机软件使用许可合同》的有效期直至该等许可软件法定保护期届满或成为公开

信息为止。根据此等许可合同，中国石油集团授予本公司无偿排他使用中国石油

集团若干商标、专利、专有技术及计算机软件。该等知识产权与在重组中中国石

油集团向本公司转让的各项资产和业务有关。

6、对外合作石油协议权益转让合同

本公司与中国石油集团继续执行 1999 年 12 月 23 日签订的《对外合作石油

协议权益转让合同》，中国石油集团已将其在与多家国际石油天然气公司签订的

23 份产品分成合同中的相关权利和义务作为重组的一部份转让给本公司，但不包

括与中国石油集团监管职能有关的权利和义务。

截止 2018 年 12 月 31 日，中国石油集团在执行的产品分成合同项目共计 34

个，均已办理了中国石油集团和本公司之间的合同权益转让事宜，将合同项下的

和按中国法律的规定属於中国石油集团的全部权益无偿转让给本公司，但不包括

与中国石油集团监管职能有关的权利和义务。

上述《商标使用许可合同》、《专利和专有技术使用许可合同》、《计算机

软件使用许可合同》及《对外合作石油协议权益转让合同》均符合《联交所上市

规则》第 14A 章豁免须予申报、公告及向独立股东取得批准的规定，因为就每一

项该等持续性关联交易而言，其适用的每一百分比比率（利润比率除外）均低于

0.1%。董事认为上述持续性关联交易已按公司的利益在一般日常业务过程中进

行，亦符合股东的整体利益。

- 46 -

（二）与中油勘探进行的持续性关联交易

本公司于 2006 年 12 月 28 日完成了载于 2006 年 8 月 23 日公告关于收购 PKZ

公司 67%权益之交易，产生以下持续性关联交易，主要包括：

● 中国石油集团向本集团提供生产服务；

● 中国石油集团向本集团提供工程技术服务；

● 中国石油集团向本集团提供物资供应服务。

由于在收购 PKZ 公司之交易完成后，PKZ 公司成为中油勘探的附属公司（定

义见《联交所上市规则》），中国石油集团是本公司的控股股东，而中油勘探为

中国石油集团及本公司各自拥有 50%权益的公司，根据《联交所上市规则》，中

国石油集团及中油勘探是本公司的关联人士，相关持续性关联交易上限额度已包

含在本集团与中国石油集团间关联交易上限额度内。

（三）与北京燃气之间的持续性关联交易

根据《联交所上市规则》，由于北京燃气为本集团附属公司中石油北京天然

气管道有限公司的主要股东，本集团与北京燃气之间的交易构成本集团的关联交

易。本集团与北京燃气在 2017 年 8 月 24 日，续签了产品和服务协议。根据该协

议，本集团以持续性方式向北京燃气提供产品和服务，其中包括（但不限于）提

供天然气及天然气相关管道运输服务。该协议期限自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年

12 月 31 日。有关交易的详情已分别于 2017 年 8 月 24 日、25 日在香港联交所网

站、上海证券交易所网站公布。

于北京燃气产品和服务协议的有效期间，具体产品和服务执行协定缔约各方

可随时就任何一类或多类产品或服务通过给予最少 6 个月书面通知而终止具体产

品和服务执行协定。此外，就任何早已缔约提供的产品或服务，仅在该等产品和

服务获提供后，协定方可终止。

根据最近一个财政年度（即2018年度）的财务数据，北京天然气管道有限公

司的总资产、盈利及收益的有关百分比率均少于本集团的5%，因此构成本集团的

非重大附属公司。根据《联交所上市规则》第14A.33条之规定，自2019年度起北

京燃气不再构成本公司的关联人士，本集团与北京燃气之间的交易不再构成本集

团于《联交所上市规则》第14A章下定义的关联交易。

- 47 -

持续性关联交易上限

在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，持续性关联交易的每年交易

额设定下列上限：

（A）就(a)总协议、(b)土地使用权租赁合同及补充协议、(c) 房产租赁合同

（经修订）及（d）北京燃气产品和服务协议下预期的产品及服务而言，各类产

品及服务每年的收入或开支总额不超过下表所载的建议每年总值上限：

产品和服务类别

(i) 本集团向中国石油集团及共同控股公司提供的产品和服务

(ii) 中国石油集团向本集团提供的产品和服务

(a) 工程技术服务

(b) 生产服务

(c) 物资供应服务

(d) 社会和生活服务

(e) 金融服务

建议每年上限

2018年

2019年

2020年

人民币（以百万元计）

153,716

153,861

155,390

208,103

228,730

35,566

9,093

203,908

220,525

35,344

9,432

198,537

212,833

35,819

9,731

本集团在中国石油集团的每日最高存款金额及就这些存

款收取的利息总额的总和

63,000

63,000

63,000

保险、委托贷款手续费、结算服务及其他中间业务的费用

及收费

融资租赁支付的租金及其它费用

(iii) 本集团向共同持股公司提供的金融服务

(iv) 本集团向中国石油集团支付的土地租赁费用（不含税费）

(v) 本集团向中国石油集团支付的房产租赁费用

(ⅵ)本集团向北京燃气提供的产品和服务

注(1)：如上文所述，自 2019 年度起北京燃气不再构成本公司的关联人士，本集团与北京燃气之间的交易不

再构成本集团于《联交所上市规则》第 14A 章下定义的关联交易。

2,753

19,894

22,398

5,783

730

34,975(1)

2,417

17,804

22,291

5,783

730

33,072

3,110

21,605

22,506

5,783

730

36,776(1)

（B）有关《商标使用许可合同》、《专利及专有技术使用许可合同》及《计

算机软件使用许可合同》，中国石油集团无偿授予本公司其商标、专利、专有技

术及计算机软件的若干使用权。

- 48 -

独立非执行董事确认

就 2018 年本集团所进行的持续性关联交易，本公司的独立非执行董事确认：

（i）上述关联交易是在本公司的日常业务订立；

（ii）上述关联交易是按照一般商务条款或更佳条款进行；

（iii）上述关联交易是根据有关交易的协议进行，条款公平合理，並且符合

本公司股东的整体利益。

审计师确认

本公司的审计师已经审查上述交易，并向董事会提供记述了下列内容的信

函：

（i）所有关联交易已获得董事会的批准；

（ii）所有关联交易均按照协议规定的条款进行；及

（iii）当适用时，交易是在上文年度限额内达成的。

下列表格涉及的数据主要来自于本集团按中国企业会计准则编制的

财务报表：

关联交易销售和采购

关联方

向关联方销售产品和提供劳务

向关联方采购产品和接受劳务

交易金额 占同类交易金额的比例

交易金额 占同类交易金额的比例

% 人民币百万元

人民币百万元

%

中国石油集团及其附属公司

其他关联方

合计

83,670

31,638

115,308

关联债权债务往来

3.55

1.34

4.90

344,170

35,040

379,210

16.02

1.63

17.65

单位：人民币百万元

关联方

向关联方提供资金

期初余额 本期发生额

余额

关联方向本集团提供资金

期初余额 本期发生额

余额

中国石油集团及其附属公司

其他关联方

合计

15,605

15,605

3,316

3,316

18,921

18,921

208,395

(17,034)

191,361

208,395

(17,034)

191,361

- 49 -

公司治理

1、公司治理的完善情况

本公司按照境内外监管规定，规范运作。在报告期内，为完善公司治理，根

据《公司章程》及相关法律、法规和本公司上市地证券监管规则等规定并结合本

公司实际情况，本公司制订了《公司担保管理办法》、修订了《公司内幕信息知

情人登记办法》和《董事会授权收购项目管理小组议事规则》等内部规章制度，

不断制定、完善和有效执行本公司议事规则、工作制度、管理办法和相关工作流

程，保障了本公司治理的制度化、规范化运作。报告期内，公司治理的实际情况

符合各上市地监管机构及证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件要

求。

本公司通过股东大会、董事会以及相应的专门委员会、监事会和总裁负责的

管理层协调运转，有效制衡，加之实施有效的内部控制管理体系，使本公司内部

管理运作进一步规范，管理水平不断提升。本公司通过积极推进董事会多元化建

设，形成了专业知识、国籍、性别等方面的多元化董事会团队，提升了公司治理

能力，确保科学决策。此外，根据相关董事专业特长，重新调整了董事会专门委

员会的成员。

《公司信息披露管理规定》和《公司内幕知情人登记办法》等制度加大了对

年报信息披露责任人的问责力度，强化了本公司年报信息的保密工作。报告期内，

上述制度得到了本公司管理层的有效执行，未发现内幕信息知情人违规买卖本公

司股票的情况。

2、内部控制制度的完善情况

本公司十分重视内部控制及风险管理。遵照上市地监管要求，建立并有效运

行了内部控制体系。

本公司严格执行财务专业流程规范，确保财务报告真实准确有效；加强实施

信息披露管理制度、重大事项判定标准和报告程序、披露事项的收集、汇总和披

露程序；强化内部控制测试，并积极与外部审计师沟通，加强内控监督骨干队伍

的培养，落实整改责任，加大整改监督力度。

- 50 -

2018 年，本公司持续完善内控体系，加大风险评估力度，优化业务流程，不

断提高监督评价水平，确保内控体系持续有效运行。

本公司改革与企业管理部负责组织、协调内外部内部控制测试，并督促改进，

组织内部控制体系运行考核。

董事会审计委员会全年六次会议，均认真听取了内部控制工作报告。委员会

认为，本公司遵照全年工作安排，有效开展了内控体系建设，未出现重大风险事

件，问题也在逐步减少，内控工作卓有成效，维护了良好的资本市场形象。委员

会建议，公司要加大监督力度，确保内控体系有效运行；要进一步关注重大风险

事件，加大问责力度，巩固内控工作成果。

《财政部、证监会、审计署、银监会、保监会关于印发<企业内部控制基本

规范>的通知》（财会[2008]7 号）发布之后，本公司积极组织，认真进行了分析

和研究，认为本公司现有内控体系基本能够满足该规范要求。同时，针对一些差

异，也提出了相应的、具体的完善措施，从设计和运行两方面予以贯彻落实，既

保证了本公司内控体系的延续性和完整性，又能满足监管要求，确保内控体系有

效运行。

董事会对建立和维护充分的财务报告相关内部控制制度负责，并每年对本公

司风险管理及内部监控系统进行检讨。董事会按照监管要求对本集团内部控制及

风险管理进行了评价，并认为其在 2018 年 12 月 31 日有效且足够，且已取得管

理层对本集团内部控制体系及风险管理体系有效性的确认。该等内部控制体系及

风险管理体系旨在管理而非消除未能达到业务目标的风险，而且只能就不会有重

大失实陈述或损失作出合理而非绝对的保证。本公司单独披露内控报告和内控审

计报告。本公司聘请的毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）已对本公司财

务报告相关内部控制的有效性进行了审计，出具了标准无保留审计意见。

本公司一贯重视信息披露工作，严格遵守上市地各项证券监管规定，从体系

架构和制度层面不断梳理及完善信息披露管理事务的操作细则。本公司建立了信

息披露管理制度，按照上市地监管规则的要求和规定程序，及时合规披露信息。

本公司明确内幕消息披露工作的负责部门，禁止员工利用内幕消息进行交易或建

议他人交易。报告期内，本公司及时、真实、准确、完整地进行各项信息披露，

确保所有股东享有平等的机会获取本公司相关信息，提升公司治理的透明度。

- 51 -

3、独立董事履行职责的情况

2018 年，本公司独立董事严格按照境内外有关法律、法规及《公司章程》规

定，认真、勤勉地履行职责。在报告期内，独立董事认真审阅本公司提交的各项

议案及相关文件，积极参加股东大会、董事会会议及专业委员会会议（会议出席

情况请参见本年度报告的“董事会报告”章节），独立及客观地发表意见，维护全

体股东，尤其是广大中小股东的合法权益，在董事会进行决策时起着制衡作用。

独立董事能够认真审阅本公司定期报告，在年度审计师进场审计前后、董事会召

开前与审计师进行沟通，督促本公司按照相关法律、法规和本公司信息披露管理

制度的有关规定进行信息披露，保证了本公司信息披露的真实、准确、完整。报

告期内，独立董事未对本公司本年度的董事会议案及其他事项提出异议。另外，

本公司独立董事能够认真学习相关法律法规和各项监管规定。根据监管机构对独

立董事现场考察调研和培训工作要求，本公司制订了 2018 年独立董事现场调研

工作计划并组织实施，先后组织西蒙•亨利先生、德地立人先生和梁爱诗女士赴西

南油气田对页岩气情况进行了现场工作调研；组织林伯强先生和张必贻先生赴云

南石化对投产运营情况进行调研；组织梁爱诗女士对本公司驻港机构进行工作调

研；组织张必贻先生、德地立人先生和梁爱诗女士三人赴新加坡进行国际贸易和

新加坡炼厂调研；组织林伯强先生、张必贻先生和西蒙•亨利先生三人赴澳大利亚

就本公司煤层气合作项目进行调研。西蒙•亨利先生也利用在本公司参加会议的时

间，与本公司执行董事、财务总监和相关业务部门，就本公司投资计划、财务管

理、海外重大项目、内部控制等内容进行深入沟通交流。通过上述活动，独立董

事从多渠道多角度加大对本公司主营业务的了解，取得较好效果。报告期内，西

蒙•亨利先生还参加了上海证券交易所组织的专门培训，取得了独立董事任职资

格。

4、本公司与控股股东分开情况

本公司与控股股东中国石油集团在业务、人员、资产、机构、财务方面都已

基本分开，本公司具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营能力。

- 52 -

5、高级管理人员考评和激励机制

在报告期内，本公司按照《总裁班子年度业绩考核办法》，依据 2018 年度

业绩目标完成结果和 2019 年度业务发展计划，对总裁 2018 年度业绩指标完成情

况进行了考核，并制订了 2019 年度业绩合同。其中，《关于总裁 2018 年度经营

业绩考核及 2019 年度业绩合同制定情况的报告》已经本公司董事会 2019 年第 1

次会议审议批准。

在报告期内，本公司按照《中国石油天然气股份有限公司高级管理人员绩效

考核办法（试行）》及《高级管理人员经济增加值考核办法（试行）》，对专业

公司、地区公司、科研规划和机关部门高级管理人员 2018 年度绩效指标完成情

况进行了考核，依据绩效考核结果实施了奖惩兑现。本公司依据 2019 年度业务

发展计划、重点工作任务和岗位职责，分别组织制订签订了中级及以上管理人员

2019 年度绩效合同。本公司坚持季度利润目标完成情况跟踪考核，依据考核结果

预兑现了高级管理人员季度绩效薪酬。

6、企业管治报告

（1）遵守《企业管治守则》

本公司在截至2018年12月31日止年度内一直遵守《联交所上市规则》附录十

四《企业管治守则》所载的所有守则条文。

（2）遵守《上市发行人董事进行证券交易的标准守则》

本公司已采纳《联交所上市规则》附录十所载《上市发行人董事进行证券交

易标准守则》（“《标准守则》”）所载有关董事买卖本公司股份的《标准守则》

条文，经向所有董事及监事作出查询后，各董事及监事确认已于本报告期内遵守

《标准守则》内载列的相关标准。

（3）董事会

根据《联交所上市规则》对董事会构成的相关规定，本公司董事会中至少三

分之一董事会成员为独立非执行董事，其中至少一名独立非执行董事必须具备适

当的专业资格，或具备适当的会计或财务管理专长。目前，本公司董事会由11名

成员组成，其中：

- 53 -

姓 名

王宜林

刘跃珍

刘宏斌

侯启军

段良伟

覃伟中

林伯强

张必贻

梁爱诗

德地立人

西蒙•亨利

性 别

男

男

男

男

男

男

男

男

女

男

男

年 龄

62

57

55

52

51

47

61

65

79

66

57

职 位

董事长

非执行董事

非执行董事

执行董事、总裁

非执行董事

非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

注：1、2018 年 4 月 2 日，汪东进先生因工作变动，辞任本公司副董事长、执行董事、总裁；

2、2018 年 6 月 7 日，喻宝才先生因工作变动，辞任本公司非执行董事；

3、2018 年 11 月 14 日，章建华先生因工作变动，辞任本公司副董事长、执行董事、总裁；

4、2019 年 3 月 21 日，侯启军先生被聘任为本公司总裁。

本公司董事会成员多元化政策列明关于董事会成员多元化所持立场以及在

实现过程中持续采取的方针。本公司了解并认同董事会成员多元化的禆益，并将

实现董事会成员多元化视为支持本公司达到战略目标、维持竞争优势及实现可持

续发展的关键因素。本公司在设定董事会成员组合时，会从多个方面考虑董事会

成员多元化，包括才能、技能、行业经验、文化及教育背景、性别、年龄、种族

及其他因素。所有董事会成员的委任均为综合考量董事会整体运作所需要的才

能、技能及经验水平后作出。

目前，本公司男性董事占比 90.9%、女性董事占比 9.1%。本公司董事国籍分

别包括中国、中国香港、美国、日本和英国。董事年龄在 41-50 岁之间占比 9.1%、

年龄在 51-60 岁之间占比 45.4%、年龄在 61-70 岁之间占比 36.4%、年龄在 71-80

岁之间占比 9.1%。45.4%的本公司董事具有石油化工专业背景、9.1% 的董事具有

经济背景、18.2%的董事具有金融行业背景、18.2%的董事具有财务专业背景、9.0%

的董事具有法律专业背景。

按照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，报告期内，本公司董事会

召开董事会会议7次，其中4次为董事会现场会议、3次为以书面传签方式召开的

临时董事会会议，共形成了28项董事会决议。本公司董事会的组成及各位董事出

- 54 -

席董事会现场会议的情况请参见本年度报告董事会报告章节“董事会的组成及会

议的出席情况”部分。

董事会成员之间及董事长及总裁之间不存有包括财务、业务、家属或其他重

大或相关的任何关系。

（4）董事会的运作

本公司董事会由股东大会选举产生，并向股东大会负责，其主要职责是对本

公司的战略性指导和对管理人员的有效监督，确保符合本公司的利益并对股东负

责。董事会和管理层的职权已在《公司章程》中进行了明确规定，以确保为良好

的公司管治和内部控制提供充分的平衡和制约机制。根据《公司章程》或股东大

会授权，若干重大事项由董事会作出决定，包括：年度主营业务发展与投资方案；

年度公司执行机构成员的业绩考核指标和年度薪酬计划方案；中期利润分配方

案；机构调整等重大事宜。本公司董事的薪酬由股东大会批准授权董事会参考董

事的职责和表现以及本集团的业绩决定。本公司董事及董事会认真负责地开展公

司的治理工作，全体董事能够以认真负责的态度出席董事会，认真、勤勉地履行

董事职责，确定本公司重大决策，任免和监督公司执行机构成员。本公司管理层

在公司总裁的领导下，负责执行董事会作出的各项决议，组织本公司的日常经营

管理。

本公司已经收到了五名独立非执行董事根据《联交所上市规则》第3.13条规

定给予的独立性确认函，并认为五名独立非执行董事完全独立于公司、主要股东

及关联人士，完全符合《联交所上市规则》对独立非执行董事的要求。本公司独

立非执行董事张必贻先生具备了适当的会计及财务管理专长，符合《联交所上市

规则》中第3.10条的要求，有关张必贻先生的简历可参见本年度报告董事、监事、

高级管理人员和员工情况章节中的董事简历部分。五名独立非执行董事并没有在

本公司担任任何其他职务，并按照《公司章程》及有关法律、法规的要求，认真

履行职责。

本公司董事会下设5个专门委员会：提名委员会、审计委员会、投资与发展

委员会、考核与薪酬委员会和健康、安全与环保委员会，上述委员会的主要职责

是为董事会进行决策提供支持。参加专门委员会的董事按分工侧重研究某一方面

的问题，为本公司管理水平的改善和提高提出建议。

- 55 -

本年度内，董事会已履行下述《联交所上市规则》规定的职权范围所载的企

业管治职责：(a) 制定及检讨本公司的企业管治政策及常规，并提出建议；(b) 检

讨及监察董事及高级管理人员的培训及持续专业发展；(c) 检讨及监察本公司在

遵守法律及监管规定方面的政策及常规；(d) 检讨本公司遵守《企业管治守则》

的情况及在本年度报告内的披露。

（5）董事长、副董事长及总裁

按照《公司章程》，董事长的主要职责是：主持股东大会和召集、主持董事

会会议；检查董事会决议的实施情况；签署公司发行的证券以及《公司章程》和

董事会授予的其他职权。按照《公司章程》，副董事长的主要职责是：董事长不

能履行职权时，由董事长指定一名副董事长代行其职权。总裁的主要职责是：主

持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；组织实施公司年度经营计划

和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案；拟订公司的基本管理制度；制定

公司的具体规章；提请董事会聘任或者解聘公司高级副总裁、副总裁、财务总监

及其他高级管理人员；聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理人

员；《公司章程》和董事会授予的其他职权。

（6）董事的任期

根据《公司章程》，所有董事（包括非执行董事）由股东大会选举产生，任

期三年。董事任期届满，可以连选连任。

（7）董事和公司秘书参加培训情况

本公司董事和董事会秘书2018年度参加了持续专业培训，发展并更新其知识

及技能，确保其继续具备全面信息及按照董事会要求对公司董事会作出贡献。接

受培训情况如下：

- 56 -

姓名

王宜林

刘跃珍

刘宏斌

侯启军

段良伟

覃伟中

林伯强

张必贻

梁爱诗

德地立人

西蒙•亨利

吴恩来

职位

董事长

非执行董事

非执行董事

执行董事、总裁

非执行董事

非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

董事会秘书

企业管治/法例、规则及

会计/财务/企业管理及

规例之更新

公司生产运营情况

阅读材料 出席培训、讲座 阅读材料 现场考察

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√

√2 次

√2 次

√3 次

√2 次

√2 次

（8）提名委员会

本公司提名委员会由3名董事组成，其中2名为独立非执行董事，即主任委员

王宜林先生，委员林伯强先生和委员张必贻先生。

本公司提名委员会的主要职责是：定期检查研讨董事会架构、人数和构成，

并为适应本公司的战略对董事会的变化提出建议；研究董事、总裁和其他高级管

理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；研究董事会成员多元化政策和

董事、管理层培训制度；挑选合格的董事和高级管理人员人选，对董事、总裁候

选人进行审查并提出建议；受理《公司章程》规定有提名权的提名人提出的候选

人提案；对独立非执行董事的独立性进行审核并提出评估意见；委派代表出席股

东大会，负责解答投资者就与提名委员会工作相关内容的咨询以及相关法律、法

规及上市地上市规则规定及董事会授权的其他事项。

本公司已制定董事提名政策，列明本公司董事提名的甄选标准及提名程序。

董事会提名委员会在提名董事侯选人时，主要考虑其是否具备董事任职资格，是

否遵守法律、行政法规、规章及本公司章程，同时也评估其信誉、具备的成就和

经验、可投入的时间和精力以及董事多元化政策。提名委员会召开会议前汇总提

名人选供委员会成员会前考虑。提名委员会在收到提名建议及候选人的个人资料

后，依据上述准则评估该候选人，以决定该候选人是否符合资格担任董事。

- 57 -

本公司董事提名政策已于 2019 年 3 月 20 日-21 日召开的 2019 年第 1 次董事

会会议审议通过。

董事会提名委员会在本报告期内召开了2次会议：

2018年3月22日，提名委员会召开会议，审议了《公司董事会2017年度履职

审核评估报告》，并形成了委员会决议；

2018年6月5日，提名委员会召开会议，审议了《关于聘任公司总裁、副总裁

的议案》和《关于公司董事会部分专门委员会人员调整的议案》，并形成了委员

会决议。

委员会成员出席会议情况如下：

董事职务

主任委员

委员

委员

姓名

王宜林

林伯强

张必贻

应参会次数

亲自出席（次） 委托出席（次）

2

2

2

2

1

2

0

1

0

（9）审计委员会

本公司审计委员会由2名独立非执行董事及1名非执行董事组成，即主任委员

林伯强先生，委员张必贻先生和非执行董事刘跃珍先生。

根据《董事会审计委员会议事规则》的规定，委员会主席必须由独立非执行

董事担任。委员会的所有决议必须经独立非执行董事表决通过。

本公司审计委员会的主要职责是：审查公司年度报告、中期报告及季度报告

以及相关财务报表、账目的完整性，审阅上述报表及报告所载有关财务申报的重

大意见；向董事会提交对公司财务报告（包括年度报告、中期报告及季度报告）

及相关资料的审阅意见书；根据国内外适用规则，检查、监督内部审计部门的工

作；监控公司的财务申报制度及内部监控程序，并就公司财务、内部控制和风险

管理等相关事项予以审核、评估；对会计师事务所的聘用和工作履行审核、监督

职责；接收、保留及处理公司获悉的有关会计、内部会计控制或审计事项的投诉

或接收、处理员工有关会计或审计事项的投诉或匿名举报，并保证其保密性；与

董事会、高层管理人员及独立会计师保持周期性联络。每年至少与公司独立会计

师、内部法律顾问会晤一次以及就可能影响公司财务状况及经营业务的重要事项

以及委员会成员及委员会整体履行职责情况的自我评估定期向董事会汇报。

- 58 -

董事会审计委员会在本报告期内召开了6次会议：

2018年3月21日，审计委员会召开会议，审议了《公司2017年度财务报告》、

《公司2017年度利润分配预案》、《公司2017年度持续性关联交易情况报告》、

《公司2017年度内部控制工作报告》、《公司2017年度审计工作报告》、《毕马

威会计师事务所致董事会审计委员会的报告》和《关于聘用2018年度公司境内外

会计师事务所的议案》等7项议案或报告，并形成了委员会决议；

2018年4月27日，审计委员会以书面传签方式召开会议，审议了《公司2018

年第一季度报告》和《公司2017年度20-F年报》，并形成了委员会决议；

2018年6月5日，审计委员会以书面传签方式召开会议，审议了《内部控制工

作报告》、《公司审计工作报告》和《毕马威会计师事务所致董事会审计委员会

的报告》等3项议案或报告，并形成了委员会决议；

2018年8月29日，审计委员会召开会议，审议了《公司2018年中期财务报告》、

《公司2018年中期利润分配方案》、《公司2018年中期持续性关联交易情况报告》、

《内部控制工作报告》、《公司审计工作报告》、《毕马威会计师事务所致董事

会审计委员会的报告》和《关于公司支付2018年度毕马威会计师事务所审计费用

的建议》等7项议案或报告，并形成了委员会决议；

2018年10月30日，审计委员会以书面传签方式召开会议，审议了《公司2018

年第三季度报告》，并形成了委员会决议；

2018年12月7日，审计委员会召开会议，审议了《内部控制工作报告》、《公

司审计工作报告》和《毕马威会计师事务所致董事会审计委员会的报告》等3项

议案或报告，并形成了委员会决议。

审计委员会的决议或审议意见书均会予董事会上呈览及（如适用）采取行动。

委员会成员出席会议情况如下：

董事职务

主任委员

委员

委员

姓名

林伯强

张必贻

刘跃珍

应参会次数 亲自出席（次） 委托出席（次）

备注

6

6

6

5

6

5

1

0

1

（10）考核与薪酬委员会

本公司考核与薪酬委员会由2名董事组成，均为独立非执行董事，即主任委

- 59 -

员梁爱诗女士，委员德地立人先生，符合《企业管治守则》条文规定。

本公司考核与薪酬委员会的主要职责是：研究董事与经理人员考核的标准，

进行考核并提出建议；研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案（包括

与董事及高级管理人员因失去职位或者退休等有关的赔偿）；负责组织对总裁的

考核，并向董事会提出报告，监督总裁领导的对公司高级副总裁、副总裁、财务

总监及其他高级管理人员的考核；研究公司的激励计划和薪酬制度，监督和评估

实施效果，并提出改革和完善的意见以及相关法律、法规及上市地上市规则规定

及董事会授权的其他事项。

董事会考核与薪酬委员会在本报告期内召开了1次会议：

2018年3月21日，考核与薪酬委员会召开会议，考核与薪酬委员会主任委员

梁爱诗女士和委员德地立人先生出席了会议，审议了《关于总裁班子2017年度经

营业绩考核及总裁2018年度业绩合同制订情况的报告》，并形成了委员会决议。

委员会成员出席会议情况如下：

董事职务

主任委员

委员

姓名

梁爱诗

德地立人

应参会次数

亲自出席（次） 委托出席（次）

1

1

1

1

0

0

注：2018 年 6 月 7 日前，喻宝才先生担任委员，之后因工作岗位调整不再担任。

（11）投资与发展委员会

本公司投资与发展委员会由2名董事组成，即委员西蒙•亨利先生，委员刘宏

斌先生。

本公司投资与发展委员会的主要职责是：对总裁提出的关于公司长期发展战

略进行研究，并向董事会提出推荐意见；对总裁提出的年度投资计划方案及投资

计划调整方案进行研究，并向董事会提出意见；对需董事会决策的重大投资融资

方案、重大资本运作、资产经营项目的可行性研究报告、预可行性研究报告进行

审阅，并向董事会提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建

议；相关法律、法规及上市地上市规则规定及董事会授权的其他事项。

董事会投资与发展委员会在报告期内召开了一次会议：

2018年12月7日以书面传签方式召开会议，审议了《公司2019年度业务发展

与投资计划》，并形成了委员会决议。

- 60 -

委员会成员出席会议情况如下：

董事职务

委员

委员

姓名

西蒙•亨利

刘宏斌

应参会次数

亲自出席（次） 委托出席（次）

1

1

1

1

0

0

注：2018 年 4 月 2 日前，汪东进先生担任主任委员，之后因工作岗位调整不再担任；

2018 年 6 月 5 日至 2018 年 11 月 14 日，章建华先生担任主任委员，之后因工作岗位调整不再担任。

（12）健康、安全与环保委员会

本公司健康、安全与环保委员会由3名董事组成，即主任委员段良伟先生，

委员侯启军先生，委员覃伟中先生。

本公司健康、安全与环保委员会的主要职责是：监督公司健康、安全与环保

计划（即HSE计划）的有效实施；就影响公司健康、安全与环保领域的重大决策

或重大问题向董事会或总裁提出建议；对公司的生产经营、物业资产、员工或其

他设施所发生的重大事故及责任提出质询，并检查和督促该等事故的处理；相关

法律、法规及上市地上市规则规定及董事会授权的其他事项。

董事会健康安全与环保委员会在报告期内召开了一次会议：

2018年3月16日召开会议，审议了《公司2017年度健康安全环保工作报告》，

并形成了委员会决议。

委员会成员出席会议情况如下：

董事职务

主任委员

委员

委员

姓名

段良伟

侯启军

覃伟中

应参会次数

亲自出席（次） 委托出席（次）

1

1

1

1

1

1

0

0

0

注：2018 年 6 月 5 日前，章建华先生担任主任委员，之后不再担任。段良伟先生自 2018 年 6 月 5 日起

担任主任委员。

（13）股东与股东大会

股东与股东大会详细情况参见本年度报告股东权利及股东大会情况介绍章节。

（14）监事和监事会

本公司监事会现有成员9名，其中股东代表监事5名（包含监事会主席1名）、

职工代表监事4名。监事会向股东大会负责，并依法行使下列职权：对董事会编

制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司的财务；对公司董事、

- 61 -

总裁、高级副总裁、副总裁、财务总监及其他高级管理人员执行公司职务的行为

进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的前述人员

提出罢免的建议；当公司董事、总裁、高级副总裁、副总裁、财务总监及其他高

级管理人员的行为损害公司的利益时，要求前述人员予以纠正；核对董事会拟提

交股东大会的财务报告、营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的，可

以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审；提议召开临时股东大会，在

董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

向股东大会提出提案；代表公司与董事交涉或者依照《公司法》第一百五十一条

的规定，对董事、总裁、高级副总裁、副总裁、财务总监及其他高级管理人员提

起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查；会同董事会审计委员会对外部

审计师执业表现进行年度审核，向股东大会提出聘用、续聘、解聘外部审计师及

其审计服务费用的建议以及对关联交易的合规性进行监督等十二项职权。报告期

内，监事会共召开了4次会议，其中现场会议2次、书面传签会议2次，完成了对

本公司2017年年度报告和2018年第一季度报告、半年度报告、第三季度报告的审

查工作；列席董事会会议4次，发表监事会意见书5份；参加股东大会1次，向股

东大会提交议案2项。

本公司监事会能够按照《公司章程》的规定，认真履行职责，包括召开监事

会会议、列席了全部董事会会议并坚持向股东大会汇报工作，提交监事会报告和

有关议案；能够本着对全体股东负责的精神，对本公司财务以及本公司董事、总

裁以及其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，对本公司的生产经

营、投资项目等重大事项提出了良好建议。

（15）董事编制财务报表之责任

董事有责任在会计部门的支持下，编制本公司每个财政年度的财务报表，并

确保在编制财务报表时贯彻应用适当的会计政策及遵守国际财务报告准则及中

国企业会计准则，真实、公允地报告本公司状况。

（16）持续经营

经董事会作出适当查询后认为，本公司拥有充分资源可以在可见将来持续经

营，故编制财务报表时采用持续经营之基准。

- 62 -

（17）审计师酬金

有关审计师向本公司提供核数服务所得酬金的资料，请见本年度报告重要事

项章节“聘任、解聘会计师事务所情况”部分。

（18）其他

有关公司治理的相关内容及本公司绩效评价与激励约束机制、信息披露与透

明度、中国石油集团与本公司的关系、独立非执行董事履行职责情况、高级管理

人员职业与道德规范、员工职业道德规范、根据纽约证券交易所上市公司手册第

303A.11项要求而披露的公司治理规范中的重大不同等具体内容均载于本公司网

站(www.petrochina.com.cn)。阁下可按照以下步骤取得资料：

1. 到本公司网站首页，点击“投资者关系”；

2. 然后点击“公司治理结构”；

3. 最后点击所需查阅的内容。

每年董事会会根据有关监管要求和公司实际情况检讨该等规范。

- 63 -

股东权利及股东大会情况介绍

1、股东权利

（1）股东提议召开临时股东大会的程序

为保障本公司所有股东享有平等地位并有效地行使股东权利，本公司在《公

司章程》中规定，股东要求召集临时股东大会或者类别股东会议，应当按照下列

程序办理：单独或者合计持有公司有表决权的股份 10%以上的股东有权书面向董

事会请求召开临时股东大会或者类别股东会议。董事会应在收到请求后 10 日内

提出同意或不同意召开临时股东大会或者类别股东会议的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会或者类别股东会议的，应当在作出董事会决议

后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股

东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会或者类别股东会议，或者在收到请求后 10

日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司有表决权的股份 10%以上股份的股东

有权书面向监事会提议召开临时股东大会或者类别股东会议。

监事会同意召开临时股东大会或者类别股东会议的，应在收到请求 5 日内发

出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东

大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司在有表决权的股份 10%以上股份的

股东可以自行召集和主持。

（2）在股东大会提出提案的程序

根据《公司章程》的规定，本公司召开股东大会年会，持有公司有表决权的

股份总额 3%以上（含 3%）的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案

并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公

告临时提案的内容。该等提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和

具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

股东如欲根据《公司章程》的规定提出提案，本公司年度报告及本公司网站

投资者关系栏目中均对联系方式有明确的指引。

- 64 -

（3）股东向董事会提出查询的程序

股东可随时以书面方式向董事会提出查询。公司投资者关系管理办法规定了

明确的股东查询程序，本公司年度报告、本公司网站投资者关系栏目中均对联系

方式有明确的指引。

本公司的股东大会上会安排投资者问答时间，由公司董事长、副董事长、总

裁和独立董事、中介机构等回答股东代表的提问。如果没有来得及提问发言的股

东，会议提供书面问卷，供股东填写，由本公司投资者关系部门进行详细回复。

另外，一些股东也更多地运用本公司网站董秘信箱提出问题，本公司对股东关心

的问题进行及时答复。

2、股东大会情况介绍

本公司根据《公司章程》的规定召开了一次股东大会。2018 年 6 月 5 日，公

司在北京港澳中心瑞士酒店召开了 2017 年年度股东大会。会议以投票方式表决，

以同意票数超过二分之一作出了 7 项普通决议，包括审议批准：《公司 2017 年

度董事会报告》、《公司 2017 年度监事会报告》、《公司 2017 年度财务报告》、

《公司 2017 年度利润分配方案》、《关于授权董事会决定公司 2018 年中期利润

分配方案的议案》、《关于聘用公司 2018 年度境内外会计师事务所并授权董事

会决定其酬金的议案》、《关于公司 2018 年度相关担保事项的议案》。以同意

票数超过三分之二作出了一项特别决议案：审议批准了《关于给予董事会发行公

司股票一般授权事宜的议案》。独立董事出席股东大会时并未提出异议。

本次年度股东大会通过的决议和详细情况请参见本公司于 2018 年 6 月 5 日

分别在香港联交所、上海证券交易所网站上刊载的公告。

- 65 -

董事会报告

本公司董事会谨此提呈董事会报告，以供省览。

1、报告期内公司经营情况的回顾，对公司未来发展的展望

请参见本年度报告业务回顾、经营情况讨论与分析以及董事长报告章节。

2、风险因素

本集团在生产经营过程中，积极采取各种措施规避各类风险，但在实际经营

过程中仍无法完全排除各类风险和不确定性因素的发生。

（1）行业监管及税费政策风险

中国政府对国内石油和天然气行业进行监管，其监管政策会影响本集团的经

营活动，如勘探和生产许可证的获得、行业特种税费的缴纳、环保政策、安全标

准等。中国政府关于石油和天然气行业未来的政策变化也可能会对本集团的经营

产生影响。

税费政策是影响本集团经营的重要外部因素之一。中国政府正积极稳妥地推

进税费改革，与本集团经营相关的税费政策未来可能发生调整，进而对本集团的

经营业绩产生影响。

（2）油气产品价格波动风险

本集团从事广泛的与油气产品相关的业务，并从国际市场采购部分油气产品

满足需求。国际原油、成品油和天然气价格受全球及地区政治经济的变化、油气

的供需状况及具有国际影响的突发事件和争端等多方面因素的影响。国内原油价

格参照国际原油价格确定，国内成品油价格随国际市场原油价格变化而调整，国

内天然气价格执行政府指导价。

（3）汇率风险

本集团在国内主要以人民币开展业务，但仍保留部分外币资产以用于进口原

油、机器设备和其它原材料，以及用于偿还外币金融负债。目前中国政府实行以

市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币在

资本项下仍处于管制状态。人民币的币值受国内和国际经济、政治形势和货币供

- 66 -

求关系的影响，未来人民币兑其他货币的汇率可能与现行汇率产生较大差异，进

而影响本集团经营成果和财务状况。

（4）市场竞争风险

本集团的资源优势明显，在国内行业中占据主导地位。目前，本集团的主要

竞争对手是国内其他大型石油石化生产和销售商。随着国内部分石油石化市场的

逐步开放，国外大型石油石化公司在某些地区和领域已成为本集团的竞争对手。

本集团的勘探与生产业务以及天然气与管道业务在国内处于主导地位，但炼油化

工及成品油销售业务面临着较为激烈的竞争。

（5）油气储量的不确定性风险

根据行业特点及国际惯例，本集团所披露的原油和天然气储量数据均为估计

数字。本集团已聘请了具有国际认证资格的评估机构对本集团的原油和天然气储

量进行定期评估，但储量估计的可靠性取决于多种因素、假设和变量，如技术和

经济数据的质量与数量、本集团产品所适用的现行油气价格等，其中许多是无法

控制的，并可能随着时间的推移而出现调整。评估日期后进行的钻探、测试和开

采结果也可能导致对本集团的储量数据进行一定幅度的修正。

（6）海外经营风险

本集团在世界多个国家经营，受经营所在国各种政治、法律及监管环境影响。

其中部分国家并不太稳定，且在某些重大方面与发达国家存在重要差异。这些风

险主要包括：政治不稳定、税收政策不稳定、进出口限制、监管法规不稳定等。

（7）与气候变化有关的风险

近年来，石油行业面临越来越大的来自于全球气候变化的挑战。一些限制温

室气体排放的国际、国内及区域性的协议签署生效。如果中国或本公司的经营所

在国致力于减少温室气体排放，与之相关的法律法规及监管需求将可能带来高额

的资本性支出、税务支出、营运成本等增加导致的利润减少、收入减少，同时，

战略性投资也可能受到不利影响。

- 67 -

（8）安全隐患及不可抗力风险

油气勘探、开采和储运以及成品油和化工产品生产、储运等涉及若干风险，

可能导致人员伤亡、财产损失、环境损害及作业中断等不可预料或者危险的情况

发生。随着经营规模和运营区域的逐步扩大，本集团面临的安全风险也相应增加。

同时，近年来中国颁布实施的新法规对安全生产提出了更高要求。本集团已实行

了严格的 HSE 管理体系，努力规避各类事故的发生，但仍无法完全避免此类突发

事件可能带来的经济损失。本集团严格执行国家法律法规，对于发现的重大安全

环保隐患，及时进行有效治理。此外，地震、台风、海啸等自然灾害以及突发性

公共卫生事件会对本集团的财产、人员造成损害，并有可能影响本集团的正常生

产经营。

3、或有负债

（1）银行和其他担保

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无因担保而形成的重大或有负债。

（2）环保责任

中国已全面实行环保法规，该等法规均影响到油气业务的运营。但是，根据

现有的立法，本公司管理层认为，除已计入合并财务报表的数额外，不存在其他

任何可能对本集团财务状况产生重大负面影响的环保责任。

（3）法律方面的或有责任

在报告期内，本公司遵守境内外法律、法规及监管规定。本公司管理层相信

本集团日常业务中一些非重大的诉讼案件及其他诉讼程序所产生的法律责任将

不会对本集团的财务状况产生重大负面影响。

（4）集团保险

本集团已对车辆和有些带有重要营运风险的资产进行有限保险，并购买因意

外事故导致的个人伤害、财产和环境损害而产生的第三者责任保险，同时购买雇

主责任保险。本集团其他未被保险保障而将来可能产生的责任对财务状况的潜在

影响于现时未能合理预计。

- 68 -

4、非募集资金项目情况

项目名称

中俄东线天然气

管道工程（北段）

项目总金额 累计投入金额

项目进展

项目收益情况

12,723

6,608 黑河-长岭段建设

项目评价满足公司基准收益率要求，项目

实际收益需在投产后方可明确

单位：人民币百万元

5、董事会日常工作情况

（1）董事会的会议召开情况及决议内容

报告期内，本公司董事会共召开 4 次董事会现场会议、3 次以书面传签方式

召开的临时董事会会议，共形成了 28 项董事会决议。

a. 本公司董事会 2018 年第 1 次会议于 2018 年 3 月 22 日召开，会议审议通

过了 14 项决议。

本次董事会通过的决议和详细情况请参见本公司于 2018 年 3 月 22 日分别在

香港联交所、上海证券交易所网站上刊载的公告。

b. 本公司董事会 2018 年第 2 次会议于 2018 年 4 月 27 日召开。应参会董事

13 人，实际参会 13 人。会议审议通过了《公司 2018 年第一季度报告》和《公司

2017 年度 20-F 年报》2 项决议。

c. 本公司董事会 2018 年第 3 次会议于 2018 年 6 月 5 日召开，会议审议通过

了 3 项决议。

本次董事会通过的决议和详细情况请参见本公司于 2018 年 6 月 5 日分别在

香港联交所、上海证券交易所网站上刊载的公告。

d. 本公司董事会 2018 年第 4 次会议于 2018 年 8 月 29 日召开，会议审议通

过了 4 项决议。

本次董事会通过的决议和详细情况请参见本公司于 2018 年 8 月 30 日分别在

香港联交所、上海证券交易所网站上刊载的公告。

e. 公司董事会 2018 年第 5 次会议于 2018 年 9 月 28 日以传签方式召开，会

议审议通过了 2 项决议。

本次董事会通过的决议和详细情况请参见本公司于 2018 年 9 月 28 日分别在

香港联交所、上海证券交易所网站上刊载的公告。

- 69 -

f. 本公司董事会 2018 年第 6 次会议于 2018 年 10 月 30 日以传签方式召开。

应参会董事 12 人，实际参会 12 人。会议审议通过了《关于公司 2018 年第三季

度报告》的决议。

g. 本公司董事会 2018 年第 7 次会议于 2018 年 12 月 7 日召开。应参会董事

11 人，实际参会 8 人。董事侯启军先生、段良伟先生和独立董事德地立人先生不

能到会，已分别书面委托董事覃伟中先生和独立董事张必贻先生代为出席并行使

表决权。会议由公司董事长王宜林先生主持。会议审议通过了《关于公司 2019

年度业务发展与投资计划》和《关于公司 2019 年度预算报告》2 项决议。

（2）董事会组成及会议的出席情况

董事职务

董事长

非执行董事

非执行董事

执行董事、总裁

非执行董事

非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

姓名

王宜林

刘跃珍

刘宏斌

侯启军

段良伟

覃伟中

林伯强

张必贻

梁爱诗

德地立人

西蒙•亨利

（3）董事出席股东大会的情况

董事职务

董事长

非执行董事

非执行董事

执行董事、总裁

非执行董事

非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

独立非执行董事

应参会次数

亲自出席（次） 委托出席（次）

7

6

6

6

4

7

6

7

7

6

6

0

1

1

1

3

0

1

0

0

1

1

应参会次数

亲自出席（次）

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

0

1

0

1

1

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

姓名

王宜林

刘跃珍

刘宏斌

侯启军

段良伟

覃伟中

林伯强

张必贻

梁爱诗

德地立人

西蒙•亨利

- 70 -

（4）董事会对股东大会决议的执行情况

本公司董事会全体成员能够遵照上市地相关法律、法规及《公司章程》的规

定，认真、勤勉地履行董事职责，认真执行股东大会的决议，完成了股东大会授

权的各项工作任务。

（5）董事会专门委员会履行职责情况

在报告期内，本公司提名委员会、审计委员会、投资与发展委员会、考核与

薪酬委员会以及健康、安全与环保委员会召开会议及出席情况见本年度报告公司

治理章节。

6、过去五年财务总结

本集团过去五个财务年度之业绩及资产负债情况总结参见本年度报告会计

数据和财务指标摘要章节按国际财务报告准则编制的主要财务数据部分。

7、银行借款和其他借贷

本公司和本集团截至 2018 年 12 月 31 日止的银行借款和其他借贷详情载于

本年度报告内按照国际财务报告准则编制的财务报表附注 30。

8、利息资本化

本集团截至 2018 年 12 月 31 日止年度的利息资本化金额为人民币 14.07 亿元。

9、固定资产

本公司和本集团年内固定资产的变动情况载于本年度报告内按照国际财务

报告准则编制的财务报表附注 16。

10、土地增值税

本集团年内没有应付的土地增值税。

11、储备

本公司及本集团截至 2018 年 12 月 31 日止年度的储备变动情况载于本年度

报告内按照国际财务报告准则编制的财务报表附注 32。

- 71 -

12、可分配储备

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司的可分配储备为人民币 5,941.69 亿元。

13、管理合约

本报告期内，本公司并无就整体或任何重要业务的管理及行政工作签订或存

在任何合约。

14、主要供货商和客户

2018 年，本集团五个最大的供货商合计的采购额约占本集团采购总额的

27%，其中向最大供货商采购金额约占本集团采购总额的 20%。从主要客户获得

的合计收入，请参阅本年度报告内按照国际财务报告准则编制的财务报表附注

38。本集团从五个最大客户所获得的合计收入约占本集团总销售额的 11%。

本报告期内，本公司前五大供应商及前五大客户中除中国石油集团外均为独

立第三方。

15、股份回购、出售及赎回

本集团在截至 2018 年 12 月 31 日止十二个月内概无出售本公司任何证券，

亦无购回或赎回本公司的任何证券。

16、委托存款和逾期未能收回的定期存款

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司并无委托存款和逾期未能收回的定期存

款。

17、优先购买权

《公司章程》或中国法律均无订明关于优先购买权的条款。

18、公众持股量之充足性

根据本公司获得的公开资料并据本公司董事所知，董事确认本公司在本年度

报告刊发前的最后实际可行日期维持《联交所上市规则》所要求的公众持股量。

- 72 -

19、社会责任履行情况

本公司积极履行社会责任，致力于成为全球优秀企业公民，秉承“环保优先、

安全第一、质量至上、以人为本”的理念，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》

等有关法规，防治污染，加强生态保护，维护社会安全。本公司部分下属公司属

于国家生态环境部门公布的重点排污单位。该等公司已经按照中华人民共和国生

态环境部相关规定及各地方生态环境主管部门要求，在当地生态环境局或指定网

站进行了环境信息公开，请参见相关网站的具体披露内容。本公司积极投身社会

公益事业，2018 年度，捐资助学和赈灾捐赠人民币 5,180 万元。本公司履行社会

责任的详细信息请参阅本公司于香港联交所网站及上海证券交易所网站发布的

《2018 年度环境、社会和治理报告》。

2018 年冬季，国内天然气需求持续旺盛，供需矛盾突出。本公司按照国家要

求，千方百计筹措资源，全力保障民生用气稳定供应，积极履行社会责任。

20、扶贫工作

2018 年，本公司高度重视扶贫工作，全面贯彻国家有关扶贫工作的方针政策，

坚持精准扶贫、精准脱贫基本方略，按照国务院扶贫办，国资委有关要求，坚持

精准原则、着力探索创新，为助力国家打赢脱贫攻坚战贡献力量。2018 年度，本

公司共发生扶贫支出人民币 21,621 万元，用于定点扶贫、贫困地区捐赠等项目，

产生了良好的社会效应。

聚焦产业突出精准，切实提高扶贫质量。2018 年，本公司持续聚焦产业，共

投入扶贫资金 4,450 万元。一是助力打造特色产业。本公司投入 1,000 万元，援

建了新疆察布查尔县红花产业园及相关配套设施，在巴里坤县投入 600 万资金援

建奶品加工厂，在青河县投入 150 万资金援建肉食加工厂。二是开展乡村旅游扶

贫示范项目。本公司投入 6,000 多万元，吸引政府配套资金 5,000 多万元，在河

南范县、台前县、贵州习水县援建“中国石油乡村旅游扶贫示范项目”。三是推进

农民专业合作社经济。本公司在新疆尼勒克县、托里县投入 800 多万援建马匹、

牛羊养殖合作社，在巴里坤县实施“互联网＋扶贫”合作社援建项目。四是结合产

业发展需求，开展致富带头人培训。本公司陆续开展了现代农业、电子商务、乡

村旅游、合作社经济等培训。

- 73 -

关注教育医疗，坚持长年开展业务培训。多年来，本公司坚持“扶贫扶智、教

育先行”，与北京师范大学、北京史家教育集团、北京 171 教育集团等名校合作，

实施“益师计划”农村中小学教师培训项目。为提高帮扶地基层医疗水平，本公司

积极组织中国石油中心医院开展医疗巡诊，送医送药下乡，累计诊疗患者 7,000

多人次，培训贫困地区基层医护工作人员 200 多人次。

坚决落实《中央单位定点扶贫责任书》各项指标要求，推动消费扶贫。本公

司将自身产业发展与扶贫工作紧密结合，利用内外部市场，拓宽帮扶地特色产品

销售渠道，增加当地销售收入约 6,000 万元。

2019 年，本公司将继续贯彻国家有关扶贫工作的方针政策，进一步发挥资源、

市场优势，努力与受援地沟通协调，持续提高项目精准性，带动贫困群众稳定脱

贫，为助力打赢脱贫攻坚战做出新贡献。

21、科技创新情况

本公司贯彻落实国家“自主创新、重点跨越、支撑发展、引领未来”的科技发

展方针，坚持“主营业务战略驱动、发展目标导向、顶层设计”的发展理念，大力

加强以科技攻关、研发组织、条件平台和科技保障为核心的公司“一个整体、两个

层次”的科技创新体系建设，自主创新有了新的突破，取得了一批新的重大科技成

果并推广应用，进一步提升了自主创新能力和核心竞争力，创新驱动发展作用显

著，有力支撑和引领了战略性主营业务的发展。

2018 年末，本集团研发人员 39,377 人，研发人员数量占本集团总人数的

8.27%，比上年同期持平。2018 年，本集团研发投入人民币 210.45 亿元，比上年

同期增长 13.1%，占本集团营业收入的 0.9%，研发投入资本化的比重为 33.0%；

本集团在中国获得专利 2,848 件，获得国家技术发明奖 1 项，科学技术进步奖 1

项。截至 2018 年 12 月 31 日，本集团在中国及海外共拥有专利大约 15,800 件。

承董事会命

王宜林

董事长

中国北京

2019 年 3 月 21 日

- 74 -

监事会报告

各位股东：

2018 年度，监事会按照《公司法》、《公司章程》等有关规定，认真履行职

责。

1、监事会会议召开情况

在报告期内，本公司先后召开 4 次监事会会议。

2018 年 3 月 21 日，本公司监事会 2018 年第 1 次会议在北京召开。会议由监

事会主席徐文荣先生主持。会议审议通过了《公司 2017 年度财务报告》、《公

司 2017 年度利润分配预案》、《关于公司总裁 2017 年度经营业绩考核及 2018 年

度业绩合同制订情况的报告》、《关于聘用公司 2018 年度境内外会计师事务所

的议案》、《公司 2017 年度监事会报告》、《监事会 2017 年度工作总结和 2018

年工作计划》、《公司 2017 年度可持续发展报告》和《公司 2017 年度报告及业

绩公告》等八个议案。

2018 年 4 月 26 日，本公司以书面传签的方式召开监事会 2018 年第 2 次会议，

审阅通过了《公司 2018 年第一季度报告》。

2018 年 8 月 28 日，本公司监事会 2018 年第 3 次会议在北京召开。会议由监

事会主席徐文荣先生主持。会议审议通过了《公司 2018 年中期财务报告》、《公

司 2018 年中期利润分配方案》和《公司 2018 年半年度报告及中期业绩公告》等

三个议案。

2018 年 10 月 29 日，本公司以书面传签方式召开监事会 2018 年第 4 次会议，

审阅通过了《公司 2018 年第三季度报告》。

2、监事会参加其它会议及其他工作开展情况

2018 年监事会参加股东大会 1 次。6 月 5 日参加本公司 2017 年年度股东大

会，向大会提交了《公司 2017 年度监事会报告》、《关于聘用公司 2018 年度境

内外会计师事务所并授权董事会决定其酬金的议案》两个议案，获股东大会审议

通过。

- 75 -

列席董事会会议 4 次，听取了董事会审议本公司 2017 年度和 2018 年度中期

的报告及摘要、利润分配，以及 2019 年度预算、投资计划等有关议案。监事会

在会上发表了关于审查本公司财务报告、利润分配方案（预案）、总裁经营业绩

考核等意见书 5 份。

组织监事巡视 2 次，一是对长庆油田分公司招投标管理进行专项巡视；二是

对塔里木油田分公司安全环保管理进行专项巡视。巡视结束后，完成了巡视报告。

另外，监事会还开展了以下工作：

一是加强协同配合，注重发挥横向监督作用。为贯彻落实公司大监督的理念，

在公司制度或工作计划形成初期融入监事会监督理念、方法和需求，监事会办公

室对公司部门相关工作征求意见非常重视，每次都会仔细研读、认真提出回复意

见和建议。

二是加强业务交流，大力宣传监事会工作。为在本集团层面大力宣传公司监

事会工作，加强了内部交流工作，安排专人先后为中国石油集团“控参股公司董

监事业务管理培训班”培训授课等。

三是积极主动，认真做好上市公司协会配合工作。积极参加上市公司协会组

织的监事会制度理论研究论文征集活动，并受邀担任专家评委、出席优秀论文颁

奖会议。监事会办公室撰写的《强化监事会监督制衡能力 推进上市公司规范健

康发展》获优秀专题研究奖。

四是参加相关培训。先后组织监事及办事机构人员参加中国上市公司协会举

办的上市公司监事会主席研修班、港澳办与香港理工大学联合举办的赴港研修班

等 5 次。

3、监事会对公司工作的意见

监事会认为，2018 年，本公司持续加强党的建设，将党的领导融入公司治理，

充分发挥党组织的领导作用。管理层面对错综复杂的外部环境和艰巨繁重的改革

发展稳定任务，把握机遇、化解挑战，认真执行股东大会和董事会会议决议，坚

持新发展理念，坚持稳健发展方针，统筹推进稳增长、促改革、补短板、防风险、

提效益，科学处理当前与长远、力度与节奏、规模与效益之间的关系，高质量发

展成效初步显现，经营业绩好于预期。

- 76 -

4、监事会审查关注的其它事项

（1）监事会对公司依法规范运作情况的意见

2018 年，本公司认真遵守上市地相关法律法规和监管等规定，依法开展各项

工作。股东大会和董事会的会议程序、表决方式及会议决议合法有效，会议所形

成的决议得到较好落实。

（2）监事会对检查公司财务情况的意见

2018 年，本公司实现收入、利润大幅增长，自由现金流连续五年保持为正；

本公司资产规模、权益规模稳定增长，负债规模稳中有降，资本负债率、资产负

债率持续降低，降杠杆工作取得实效。本公司财务状况持续保持稳健。

本公司年度财务报告分别按照中国企业会计准则及国际财务报告准则编制。

经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）和毕马威会计师事务所审计过的公

司财务报表，真实地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量，其出具的标

准无保留意见审计报告是客观公正的。

（3）监事会对公司收购、出售资产情况的意见

本公司收购、出售资产总体交易程序规范，未发现有损股东利益等违规情形。

（4）监事会对公司关联交易情况的意见

本公司认真履行上市地相关法律法规对关联交易监管要求，全面执行与关联

人士签订的各项协议和合同，关联交易运行规范，各类关联交易额均未超过获得

批准的上限额度。

（5）监事会对公司内控体系运行情况及公司内部控制自我评价报告的意见

本公司通过持续推进内部控制体系建设、开展业务流程优化和强化体系运行

监督，以确保内控体系设计完整、有效及业务运行效率提高，未发现内部控制存

在重大缺陷或遗漏。

（6）监事会对报告期内监督事项的意见

报告期内，监事会认真履行职能，依法对公司财务、高级管理人员执行公司

职务行为、关联交易等进行监督，未发现有违规事项和问题。

（7）监事会对公司环境、社会和治理情况的意见

- 77 -

2018 年，本公司贯彻落实国家对能源企业绿色、协调、可持续发展的要求，

积极向外界传达公司的态度、理念和各项举措，全面展示了公司的治理水平、责

任担当、风险把控和可持续发展能力。监事会同意《公司环境、社会和治理报告》。

2019 年，监事会将继续严格按照《公司法》、《公司章程》和有关规定，认

真履行职责，做好各项工作。

承监事会命

徐文荣

监事会主席

中国北京

2019年3月21日

- 78 -

董事、监事、高级管理人员和员工情况

1、董事、监事及高级管理人员的基本情况

（1）董事

本公司现任董事有关情况如下表：

姓名 性别 年龄 职位

董事任期

2018 年在本公司领

取的税前报酬总额

（人民币千元）

是否在

股东单

位领取

报酬

持有本公司股份（股）

2017.12.31 2018.12.31

62 董事长

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

王宜林 男

刘跃珍 男

57 非执行董事

刘宏斌 男

55 非执行董事

侯启军 男

52 执行董事、总裁

段良伟 男

51 非执行董事

覃伟中 男

47 非执行董事

林伯强 男

61 独立非执行董事

张必贻 男

65 独立非执行董事

梁爱诗 女

79 独立非执行董事

德地立人 男

66 独立非执行董事

西蒙•亨利 男

57 独立非执行董事

注：以上 2018 年度酬金不包括本公司按照中国政府相关规定支付给董事 2015 年延期绩效薪金人民币 17 万元。

2015.06-2020.06

2014.05-2020.06

2014.05-2020.06

2017.06-2020.06

2017.06-2020.06

2017.06-2020.06

2014.05-2020.06

2014.10-2020.06

2017.06-2020.06

2017.06-2020.06

2017.06-2020.06

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

-

-

-

888

-

-

365

399

334

334

340

是

是

是

否

是

是

否

否

否

否

否

本公司现任董事简历如下：

王宜林，62 岁，现任本公司董事长，同时兼任中国石油集团党组书记、董事

长。王先生是教授级高级工程师，博士，在中国石油天然气行业拥有丰富的工作

经验。1996 年 6 月起任新疆石油管理局党委常委、副局长兼勘探总地质师。1999

年 9 月起任新疆油田分公司总经理、党委书记。2003 年 7 月起任中国石油集团总

经理助理。2003 年 12 月起任中国石油集团副总经理、党组成员。2004 年 7 月起

兼任中国石油集团安全总监。2005 年 11 月至 2011 年 4 月任本公司董事。2011

年 4 月起任中国海洋石油总公司董事长、党组书记、中国海洋石油有限公司董事

长。2015 年 4 月起任中国石油集团董事长、党组书记。2015 年 6 月起兼任本公

司董事长。

刘跃珍，57 岁，现任本公司董事，同时兼任中国石油集团党组成员、总会计

师。刘先生是研究员级高级会计师，硕士，在财会行业拥有丰富的工作经验。1996

- 79 -

年 3 月起任中航工业江汉航空救生装备公司副总经理兼总会计师。2000 年 2 月起

任江汉航空救生装备公司总经理兼 610 研究所所长。2003 年 5 月起任中航工业北

京青云航空仪表有限公司董事长兼总经理。2006 年 11 月起任中国航天科工集团

公司总会计师、党组成员。2013 年 12 月起任中国石油集团总会计师、党组成员。

2014 年 5 月起被聘任为本公司董事。

刘宏斌，55 岁，现任本公司董事，同时兼任中国石油集团党组成员、副总经

理。刘先生是高级工程师，大学文化，在中国石油天然气行业拥有丰富的工作经

验。1995 年 6 月起任吐哈石油勘探开发指挥部总工程师。1999 年 7 月起任中国

石油吐哈油田公司副总经理、党委委员。2000 年 7 月起任吐哈石油勘探开发指挥

部指挥、党委副书记。2002 年 3 月起任本公司规划计划部总经理。2005 年 9 月

起任中国石油集团规划计划部主任。2007 年 6 月起被聘任为本公司副总裁，2007

年 11 月起兼任销售分公司总经理、党委书记。2013 年 7 月起任中国石油集团副

总经理、党组成员。2013 年 8 月起兼任大庆油田有限责任公司执行董事、总经理。

2014 年 5 月起被聘任为本公司董事。

侯启军，52 岁，现任本公司董事兼总裁，同时兼任中国石油集团副总经理。

侯先生是教授级高级工程师，博士，在中国石油天然气行业拥有丰富的工作经验。

2002 年 10 月起任大庆油田有限责任公司董事、副总经理、党委委员。2004 年 10

月起任吉林油田分公司总经理、党委副书记。2007 年 7 月起兼任吉林石油集团有

限责任公司执行董事、总经理。2011 年 9 月起任本公司天然气与管道分公司党委

书记、副总经理。2011 年 11 月起兼任本公司天然气销售分公司副总经理。2012

年 3 月起兼任北京油气调控中心主任。2013 年 11 月起任本公司规划计划部总经

理，兼中国石油集团规划计划部总经理。2017 年 3 月起任中国石油集团副总经理。

2017 年 4 月起兼任本公司勘探与生产分公司总经理、党委副书记。2017 年 6 月

起被聘任为本公司董事、副总裁。2019 年 3 月起被聘任为本公司总裁。

段良伟，51 岁，现任本公司董事，同时兼任中国石油集团副总经理兼安全总

监。段先生是教授级高级工程师，博士，在中国石油化工行业拥有丰富的工作经

验。2006 年 2 月起任吉林石化分公司副总经理、安全总监、党委委员。2010 年 3

月起兼任吉林燃料乙醇有限责任公司总经理。2011 年 9 月起任大港石化分公司总

经理、党委副书记。2013 年 7 月起任大连石化分公司总经理、党委副书记、大连

- 80 -

石油化工公司经理、大连地区企业协调组组长。2017 年 3 月起任中国石油集团副

总经理。2017 年 4 月起兼任中国石油集团安全总监。2017 年 6 月起被聘任为本

公司董事。

覃伟中，47 岁，现任本公司董事，同时兼任中国石油集团副总经理。覃先生

是高级工程师，博士，在中国石油石化行业拥有丰富的工作经验。2004 年 10 月

起任中国石化发展计划部副主任。2007 年 5 月起兼任中国石化新能源办公室主任。

2010 年 7 月起任中国石化集团公司九江石油化工总厂厂长、党委副书记、中国石

化股份公司九江分公司总经理。2017 年 3 月起任中国石油集团副总经理。2017

年 6 月起被聘任为本公司董事。

林伯强，61 岁，现任本公司独立非执行董事。林先生是美国加利福尼亚大学

经济学博士，曾任亚洲开发银行主任能源经济学家。现任厦门大学管理学院“长江

学者”特聘教授、中国能源政策研究院院长、2011 能源经济与能源政策协同创新

中心主任、博士生导师，国家能源委员会能源专家咨询委员会委员、国家发展和

改革委员会能源价格专家咨询委员会委员、新华社特聘经济分析师、中央人民广

播电台特约观察员、中国能源学会副会长，达沃斯世界经济论坛能源引领者委员

会执行委员。2014 年 5 月起被聘任为本公司独立非执行董事。

张必贻，65 岁，现任本公司独立非执行董事。张先生是高级会计师，1982

年 2 月厦门大学财政金融专业毕业。张先生曾任中国船舶工业总公司财务局企业

处处长、局长助理、副局长等职。1999 年 7 月任中国船舶重工集团公司副总经理。

2004 年 12 月至 2014 年 2 月任中国船舶重工集团公司副总经理、总会计师，其间

2008 年 3 月至 2010 年 1 月兼任中国船舶重工股份有限公司总经理。2014 年 10

月起被聘任为本公司独立非执行董事。

梁爱诗，79 岁，现任本公司独立非执行董事，同时担任中华人民共和国全国

人大常委会香港基本法委员会副主任委员，姚黎李律师行顾问律师，中国人寿保

险股份有限公司、俄罗斯联合铝业有限公司及华润电力控股有限公司独立非执行

董事。香港大学法学硕士学位，国际婚姻法学院院士，具有香港和英国律师公会

执业资格，曾任香港特别行政区首任律政司司长、行政会议成员，获委任为太平

绅士、国际公证人和中国委托公证人，并荣获「大紫荆勋章」。2017 年 6 月起被

聘任为本公司独立非执行董事。

- 81 -

德地立人，66 岁，现任本公司独立非执行董事，同时担任清华大学公共管理

学院产业发展和环境治理中心执行理事、研究员，日本再建首创基金会资深研究

员，国务院国家外国专家局外国专家建议委员会顾问。北京大学中国文学系毕业，

美国斯坦福大学东亚研究中心硕士（东亚经济），曾任大和证券 SMBC 投资银行

总部部长、大和证券新加坡分公司总裁、大和证券香港公司执行副总裁（主管投

资银行业务）、大和证券美国公司投资银行部副总裁、新加坡投资银行协会副主

席、中信证券股份有限公司副总经理、董事总经理兼投资银行委员会主席等职务。

2009 年被授予中国政府对外国人士的最高荣誉「友谊奖」。2017 年 6 月起被聘

任为本公司独立非执行董事。

西蒙·亨利，57 岁，现任本公司独立非执行董事，英国注册管理会计协会会

员，具有财务管理、战略规划、市场营销、投资者关系等方面从业经验。西蒙•

亨利先生于 1982 年获剑桥大学数学专业一等学士学位，于 1986 年被剑桥大学授

予硕士学位。西蒙•亨利先生于 1982 年加入壳牌，曾担任 8 年壳牌董事会执行董

事、集团首席财务官，于 2017 年 3 月结束该任职。西蒙•亨利先生现任英国劳埃

德银行非执行董事和审计委员会主席、力拓公司非执行董事。西蒙•亨利先生目前

也是英国政府国防委员会成员之一。2017 年 6 月起被聘任为本公司独立非执行董

事。

（2）监事

本公司现任监事有关情况如下表：

姓名 性别 年龄 职位

监事任期

徐文荣 男

张凤山 男

姜力孚 男

卢耀忠 男

王 亮 男

付锁堂 男

李家民 男

刘宪华 男

李文东 男

57 监事会主席

57 监事

55 监事

53 监事

56 监事

56 职工监事

55 职工监事

55 职工监事

54 职工监事

2017.06-2020.06

2014.05-2020.06

2014.10-2020.06

2017.06-2020.06

2017.10-2020.06

2017.06-2020.06

2014.05-2020.06

2016.05-2019.06

2016.05-2019.06

2018 年在本公司领

取的税前报酬总额

（人民币千元）

是否在

股东单位

领取报酬

持有本公司股份（股）

2017.12.31 2018.12.31

-

-

-

-

-

967

850

743

960

是

是

是

是

是

否

否

否

否

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

- 82 -

本公司现任监事简历如下：

徐文荣，57 岁，现任本公司监事会主席，同时兼任中国石油集团党组副书记、

副总经理。徐先生是教授级高级工程师，博士，在中国石油天然气行业拥有丰富

的工作经验。1997 年 11 月起任石油地球物理勘探局副局长。1999 年 12 月起任

石油地球物理勘探局局长、党委副书记。2002 年 12 月起任东方地球物理勘探有

限责任公司副董事长、总经理、党委副书记。2004 年 1 月起任中国石油集团总经

理助理。2005 年 9 月起兼任中国石油集团发展研究部主任。2006 年 6 月起兼任

中油国际工程有限责任公司董事长。2011 年 5 月起任中国海运（集团）总公司党

组成员、纪检组组长。2011 年 10 月起任被聘任为中国海运（集团）总公司董事。

2011 年 12 月起兼任中国海运党校校长。2012 年 1 月起兼任中国海运（集团）总

公司工会主席。2013 年 5 月起兼任中国海运管理干部学院院长。2014 年 2 月起

任中国海运（集团）总公司副总经理、党组成员、纪检组组长。2016 年 1 月起

任中国石油集团副总经理、党组成员。2016 年 5 月起被聘任为本公司董事。2016

年 11 月起任中国石油集团党组副书记、副总经理。2017 年 6 月起被聘任为本公

司监事、监事会主席。

张凤山，57 岁，现任本公司监事，同时兼任本公司安全总监、质量安全环保

部总经理，兼任中国石油集团安全副总监、质量安全环保部总经理、安全环保监

督中心主任。张先生是教授级高级工程师，硕士，在中国石油天然气行业拥有丰

富的工作经验。2000 年 7 月起任辽河石油勘探局副局长、党委常委。2002 年 5

月起兼任辽河石油勘探局安全总监。2004 年 8 月起任辽河石油勘探局局长、党委

副书记。2008 年 2 月起任长城钻探工程有限公司总经理、党委副书记。2008 年 7

月起任长城钻探工程有限公司执行董事。2012 年 6 月起任本公司安全环保与节能

部总经理，兼任中国石油集团安全环保与节能部总经理。2014 年 5 月起被聘任为

本公司监事。2014 年 7 月起任本公司安全总监，兼任中国石油集团安全副总监。

2015 年 12 月起兼任中国石油集团安全环保监督中心主任。2016 年 12 月起兼任

本公司质量安全环保部总经理，兼任中国石油集团质量安全环保部总经理。

姜力孚，55 岁，现任本公司监事，同时兼任本公司改革与企业管理部总经理、

中国石油集团改革与企业管理部总经理。姜先生是教授级高级经济师，博士，在

中国石油天然气行业拥有丰富的工作经验。2003 年 8 月起任本公司资本运营部副

- 83 -

总经理。2005 年 5 月起任中国石油集团规划计划部副主任。2007 年 6 月起任本

公司规划计划部副总经理，同时兼任中国石油集团规划计划部副主任。2014 年 4

月起任本公司企业管理部（内控与风险管理部）总经理，同时兼任中国石油集团

企业管理部（内控与风险管理部）总经理。2014 年 10 月起被聘任为本公司监事。

2015 年 4 月起任本公司改革与企业管理部总经理，同时兼任中国石油集团改革与

企业管理部总经理。

卢耀忠，53 岁，现任本公司监事，同时兼任本公司资本运营部总经理、中国

石油集团资本运营部总经理。卢先生是教授级高级会计师，硕士，在中国石油天

然气行业拥有丰富的工作经验。2009 年 12 月起任哈萨克斯坦公司总会计师、党

委委员。2013 年 8 月起任海外勘探开发分公司（中国石油天然气勘探开发公司）

总会计师、党委委员。2017 年 4 月起任本公司资本运营部总经理，同时兼任中国

石油集团资本运营部总经理。2017 年 6 月起被聘任为本公司监事。

王亮，56 岁，现任本公司监事，同时兼任本公司审计部总经理、中国石油集

团审计部总经理、审计服务中心主任、党委副书记。王先生是教授级高级会计师，

大学文化，在中国石油天然气行业拥有丰富的工作经验。2005 年 1 月起任中国

石油集团海洋工程有限公司董事、总会计师、党委委员。2006 年 4 月起挂职任

辽宁省财政厅党组成员、副厅长。2007 年 4 月起任中意财产保险有限公司董事

长。2008 年 2 月起任川庆钻探工程有限公司总会计师、党委委员。2009 年 10

月起任中油资产管理有限公司总经理、党委副书记。2014 年 3 月起任昆仑信托

有限责任公司董事长、总经理、党委副书记。2014 年 7 月起任中油资产管理有

限公司董事长、党委书记、纪委书记、工会主席。2016 年 7 月起任中油财务有

限责任公司党委书记、纪委书记、工会主席、副总经理。2017 年 5 月起任本公

司审计部总经理，兼任中国石油集团审计部总经理、审计服务中心主任、党委书

记。2017 年 10 月起被聘任为本公司监事。2017 年 11 月起任本公司审计部总经

理，兼任中国石油集团审计部总经理、审计服务中心主任、党委副书记。

付锁堂，56 岁，现任本公司职工监事，同时兼任本公司长庆油田分公司党委

书记、总经理，长庆石油勘探局有限公司执行董事、总经理。付先生是教授级高

级工程师，博士，在中国石油天然气行业拥有丰富的工作经验。2007 年 4 月起任

青海油田分公司总地质师、党委委员。2014 年 4 月起任青海油田分公司总经理、

- 84 -

党委副书记，同时兼任青海石油管理局局长。2017 年 4 月起任长庆油田分公司总

经理、党委副书记，同时兼任长庆石油勘探局局长。2017 年 6 月起被聘任为本公

司职工监事。2018 年 4 月起任长庆油田分公司党委书记、总经理，长庆石油勘探

局有限公司执行董事、总经理。

李家民，55 岁，现任本公司职工监事，同时兼任中国石油兰州石化公司党委

书记、总经理、兰州石油化工有限公司执行董事、总经理。李先生是教授级高级

工程师，硕士，在中国石油化工行业拥有丰富的工作经验。2004 年 8 月起任兰州

石化公司副总经理、安全总监、党委委员。2012 年 3 月起任中国石油兰州石化公

司总经理、党委副书记、兰州石油化工公司总经理。2014 年 5 月起被聘任为本公

司职工监事。2017 年 11 月起任兰州石化分公司党委书记、总经理，兰州石油化

工有限公司执行董事、总经理。

刘宪华，55 岁，现任本公司职工监事，同时兼任中国石油辽宁销售分公司总

经理、党委副书记，中国石油集团辽宁省石油销售有限公司执行董事、总经理。

刘先生是教授级高级经济师，硕士，在中国石油化工行业拥有丰富的工作经验。

2005 年 5 月起任中国石油山东销售分公司总经理、党委副书记。2012 年 3 月起

任中国石油东北销售分公司总经理、党委副书记。2015 年 12 月起任中国石油辽

宁销售分公司总经理、党委副书记，中国石油集团辽宁省石油总公司总经理。2016

年 5 月起被聘任为本公司职工监事。2017 年 11 月起任中国石油辽宁销售分公司

总经理、党委副书记、中国石油集团辽宁省石油销售有限公司执行董事、总经理。

李文东，54 岁，现任本公司职工监事，同时兼任北京天然气管道有限公司党

委书记、董事长、总经理。李先生是教授级高级工程师，硕士，在中国石油天然

气行业拥有丰富的工作经验。2006 年 1 月起任中国石油天然气管道局副局长、党

委委员。2011 年 8 月起任中国石油西部管道分公司党委书记、纪委书记、工会主

席、副总经理。2013 年 11 月起任中国石油西部管道分公司总经理、党委书记、

纪委书记、工会主席，西部管道销售分公司总经理。2016 年 3 月起任中国石油西

气东输管道分公司总经理、党委书记，西气东输销售分公司总经理。2016 年 5 月

起被聘任为本公司职工监事。2018 年 4 月起任北京天然气管道有限公司党委书记、

总经理。2018 年 10 月起任北京天然气管道有限公司党委书记、董事长、总经理。

- 85 -

（3）高级管理人员

本公司现任高级管理人员有关情况如下表：

姓名 性别 年龄

职位

高级管理

人员任期

2018 年在本公司领

取的税前报酬总额

（人民币千元）

是否在

股东单位

领取报酬

持有本公司股份（股）

2017.12.31

2018.12.31

孙龙德 男

吴恩来 男

李鹭光 男

田景惠 男

柴守平 男

凌 霄 男

杨继钢 男

王仲才 男

56

副总裁

58 董事会秘书

副总裁

副总裁

财务总监

副总裁

副总裁

副总裁

56

56

57

55

55

59

2007.06-

2013.11-

2018.06-

2015.11-

2017.01-

2017.12-

2017.12-

2017.12-

996

926

602

882

939

1014

1060

1047

否

否

否

否

否

否

否

否

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

本公司高级管理人员简历如下：

孙龙德，56 岁，现任本公司副总裁，同时兼任大庆油田党委书记，大庆油田

有限责任公司执行董事，大庆石油管理局有限公司执行董事、总经理。孙先生是

教授级高级工程师，博士，在中国石油地质行业拥有丰富的工作经验。1997 年 9

月起任胜利石油管理局勘探开发公司经理。1997 年 11 月起任塔里木石油勘探开

发指挥部总地质师、党委委员。1999 年 9 月起任中国石油塔里木油田公司副总经

理、党委委员。2002 年 7 月起任中国石油塔里木油田公司总经理、党委书记。2007

年 6 月起被聘任为本公司副总裁。2011 年 12 月当选中国工程院院士。2014 年 4

月起兼任中国石油集团咨询中心主任。2015 年 7 月起兼任本公司科技管理部总经

理，同时兼任中国石油集团科技管理部总经理。2016 年 3 月起兼任大庆油田有限

责任公司执行董事、总经理，同时兼任大庆石油管理局局长，大庆油田党委副书

记。2018 年 10 月起兼任大庆油田党委书记，大庆油田有限责任公司执行董事，

大庆石油管理局有限公司执行董事、总经理。

吴恩来，58 岁，现任本公司董事会秘书。吴先生是教授级高级工程师，硕士，

在中国石油石化行业拥有丰富的工作经验。1997 年 8 月起任塔里木石化工程建设

指挥部副指挥。2002 年 8 月起任中国石油集团资本运营部副主任。2004 年 1 月

起任中国石油天然气勘探开发公司副总经理。2005 年 5 月起任中国石油广西石化

分公司筹备组组长。2005 年 10 月起任本公司广西石化分公司总经理、党委书记、

- 86 -

纪委书记、工会主席。2012 年 9 月起兼任本公司驻广西地区企业协调组组长。2013

年 11 月起被委任为本公司董事会秘书。2013 年 12 月兼任中国石油天然气香港有

限公司执行董事、总经理，昆仑能源有限公司董事、董事局主席。吴先生自 2014

年起任中国上市公司协会理事会副会长，于 2018 年 1 月获香港特许秘书公会资

深会士资质。

李鹭光，56 岁，现任本公司副总裁，同时兼任勘探与生产分公司总经理、党

委副书记。李先生是教授级高级工程师，博士，在中国石油行业拥有丰富的工作

经验。1999 年 9 月起任西南油气田分公司副总经理、党委委员。2003 年 9 月起

任西南油气田分公司总经理、党委副书记。2005 年 11 月起任西南油气田分公司

总经理、党委书记。2014 年 4 月起任中国石油集团总经理助理。2016 年 10 月起

兼任塔里木油田分公司总经理、党工委副书记。2017 年 4 月起兼任塔里木油田分

公司总经理、党工委书记。2018 年 4 月起任勘探与生产分公司总经理、党委副书

记。2018 年 6 月起任本公司副总裁。

田景惠，56 岁，现任本公司副总裁，同时兼任国际事业有限公司党委书记、

执行董事，中国联合石油有限责任公司董事长。田先生是教授级高级经济师，工

商管理硕士，在中国石油天然气行业拥有丰富的工作经验。1998 年 5 月起任中国

石油西北销售公司筹备组组长。1999 年 12 月起任中国石油炼油与销售分公司副

总经理、党委委员。2007 年 11 月起任中国石油销售分公司副总经理兼安全总监、

党委委员。2009 年 6 月起任中国石油销售分公司党委书记、副总经理。2013 年 8

月起任中国石油销售分公司总经理、党委书记。2015 年 11 月起被聘任为本公司

副总裁。2017 年 4 月起兼任销售分公司总经理、党委副书记，国际事业有限公司

党委书记、执行董事，中国联合石油有限责任公司董事长。

柴守平，57 岁，现任本公司财务总监。柴先生是教授级高级会计师，硕士，

在中国石油天然气行业拥有丰富的财务经营管理经验。2002 年 4 月起任本公司财

务部副总经理。2012 年 9 月起任中国石油天然气勘探开发公司（海外勘探开发分

公司）总会计师、党委委员、中油勘探开发公司副总经理兼财务总监、中石油国

际投资公司财务总监。2013 年 3 月起任本公司财务部总经理。2017 年 1 月起被聘

任为本公司财务总监。

- 87 -

凌霄，55 岁，现任本公司副总裁，同时兼任天然气销售分公司党委书记、天

然气与管道分公司总经理，中石油管道有限责任公司党委书记、董事长，昆仑能

源有限公司董事长。凌先生是教授级高级工程师，博士，在中国石油行业拥有丰

富的工作经验。2001 年 6 月起任新疆石油管理局副局长、党委委员。2004 年 8

月起任西部管道有限责任公司董事长、总经理。2005 年 1 月起兼任西部管道有限

责任公司党委书记。2009 年 3 月起任西部管道分公司总经理、党委副书记。2013

年 11 月起任西气东输管道分公司总经理、党委书记，兼西气东输销售分公司总

经理。2016 年 3 月起任天然气与管道分公司党委书记、副总经理，兼天然气销售

分公司副总经理。2016 年 9 月起任天然气销售分公司（天然气与管道分公司）党

委书记、副总经理，中石油管道有限责任公司总经理、党委书记。2017 年 11 月

起任天然气销售分公司（天然气与管道分公司）总经理、党委副书记，中石油管

道有限责任公司董事长兼党委书记，昆仑能源有限公司董事长。2017 年 12 月被

聘任为本公司副总裁。2018 年 10 月起兼任天然气销售分公司党委书记。

杨继钢，55 岁，现任本公司副总裁，同时兼任炼油与化工分公司党委书记、

总经理。杨先生是教授级高级工程师，硕士，在中国石油石化行业拥有丰富的工

作经验。1997 年 8 月起任兰州化学工业公司副经理。1998 年 11 月起任中国石油

集团公司炼油化工部总工程师。1999 年 9 月起任炼化与销售公司筹备组成员。1999

年 12 月起任炼油与销售分公司总工程师、党委委员。2000 年 8 月起任化工与销

售分公司副总经理兼总工程师、党委委员。2005 年 5 月起任大庆石化分公司总经

理、党委副书记。2009 年 12 月起任炼油与化工分公司党委书记、副总经理。2017

年 11 月起任炼油与化工分公司党委书记、总经理。2017 年 12 月被聘任为本公司

副总裁。

王仲才，59 岁，现任本公司副总裁，同时兼任中国石油国际勘探开发有限公

司党委书记、董事长、工会主席。王先生是教授级高级工程师，博士，在中国石

油行业拥有丰富的工作经验。1999 年 3 月起任中油国际（哈萨克斯坦）公司副总

经理兼中油国际（阿克纠宾）油气股份公司董事长。2000 年 4 月起任中油国际（哈

萨克斯坦)公司常务副总经理兼中油国际（阿克纠宾）油气股份公司总经理。2003

年 5 月起任中国石油天然气勘探开发公司副总经理兼中油国际（俄罗斯）公司总

经理。2005 年 3 月起兼任俄罗斯协调领导小组组长。2005 年 11 月起任中国石油

- 88 -

天然气勘探开发公司副总经理兼中油国际（哈萨克斯坦）公司总经理、阿克纠宾

油气股份公司总经理。2008 年 9 月起任哈萨克斯坦公司总经理、党委书记，哈萨

克斯坦地区协调组组长。2009 年 12 月起任海外勘探开发分公司（中国石油天然

气勘探开发公司）高级副总经理、党委委员。2014 年 4 月起任海外勘探开发分公

司（中国石油天然气勘探开发公司）党委书记、高级副总经理、工会主席。2017

年 11 月任中国石油国际勘探开发有限公司党委书记、董事长、工会主席。2017

年 12 月被聘任为本公司副总裁。

2、被选举或离任的董事、监事及聘任或解聘的高级管理人员情况

2018 年 4 月 2 日，汪东进先生因工作岗位调整，辞任本公司副董事长、董事、

总裁，同时不再担任董事会投资与发展委员会主任委员。

2018 年 6 月 5 日，本公司召开董事会 2018 年第 3 次会议，审议批准了《关

于聘任公司总裁、副总裁的议案》，聘任章建华先生为本公司总裁，李鹭光先生

为本公司副总裁；蔺爱国先生因年龄原因，不再担任本公司总工程师。

2018 年 6 月 7 日，喻宝才先生因工作岗位调整，辞任本公司董事，同时不再

担任考核与薪酬委员会委员。

2018 年 11 月 14 日，章建华先生因工作岗位调整，辞任本公司副董事长、董

事、总裁。

2019 年 3 月 20 日-21 日，本公司召开董事会 2019 年第 1 次会议，审议批准

了《关于聘任公司总裁的议案》，聘任侯启军先生为本公司总裁。

3、董事、监事在公司股本中的权益

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司所有董事及监事概无拥有本公司或《证

券及期货条例》第 XV 部所指的相关法团的任何股份、相关股份或债券证的权益

及淡仓，而该等权益及淡仓属应记录于《证券及期货条例》第 352 条所指的登记

册或应根据《标准守则》由董事及监事通知本公司和香港联交所者。

4、董事、监事的服务合同

本公司各董事和监事概无与本公司签订一年内若由本公司终止合同时须作

出赔偿（法定赔偿除外）的服务合同。

- 89 -

5、董事、监事的合约权益

各董事、监事或与该董事及监事有关连的实体概无在本公司或任何附属公司

于年内所订立的重大交易、安排和合约中直接或间接拥有任何重大权益。

6、获准许的弥偿条文

于报告期内，本公司有关惠及于本公司董事的获准许弥偿条文持续有效，本

公司已为董事、监事及高级管理人员购买适当的责任保险。

7、高级管理人员薪酬制度

本公司的高级管理人员均已与本公司订立了绩效合同。本公司制订的高级管

理人员薪酬制度将高级管理人员的经济利益与本公司的运营业绩结合。

8、本集团员工情况

截至 2018 年 12 月 31 日止，本集团拥有员工 476,223 名（不包括各类市场化

临时性、季节性用工人数 295, 439 名）及离退休人员 209, 208 名。

下表列出了截至 2018 年 12 月 31 日止各板块的员工人数：

员工人数（人）

占员工总数的百分比（%）

勘探与生产

炼油与化工

销售

天然气与管道

其他\*

合计

268,633

137,761

48,743

15,560

5,526

476,223

56.41

28.93

10.24

3.27

1.15

100.00

\* 包括公司总部机关、专业公司和勘探开发研究院、规划总院、石化研究院等单位的员工人数。

下表列出了截至 2018 年 12 月 31 日止员工专业结构：

员工人数（人）

占员工总数的百分比（%）

管理人员

专业技术人员

操作技能人员

合计

27.71

13.90

58.39

100.00

131,980

66,197

278,046

476,223

- 90 -

下表列出了截至 2018 年 12 月 31 日止员工教育程度：

员工人数（人）

占员工总数的百分比（%）

硕士及以上

大学

大专

中专及以下

合计

9、员工薪酬政策

18,220

156,552

110,315

191,136

476,223

3.83

32.87

23.16

40.14

100.00

本公司按照对内公平、对外具有一定竞争力的要求，根据各类岗位人员特点

制定了不同的薪酬制度，地区公司经营班子成员实行年薪制，管理和专业技术人

员实行岗位工资制，操作服务人员实行岗位技能工资制。此外，还对高层次技术、

技能人才实行了技术津贴、技能津贴制度。各岗位员工的薪酬收入，根据岗位层

级、个人能力、业绩贡献等确定，并根据各相关因素的变化适时调整。

10、员工福利计划

本公司员工福利计划详情列载于本年度报告按国际财务报告准则编制的财

务报表附注 35。

11、员工培训

本公司始终高度重视员工培训，将其作为落实人才强企战略、提高员工素质、

提升企业竞争力和构建和谐企业的重要举措。公司员工培训以基本理论、政策法

规、岗位知识、安全知识、文化素养和技能训练等为基本内容，全面实施经营管

理人员“能力建设培训工程”、专业技术人员“技术创新培训工程”、操作技能人员

“技能提升培训工程”、国际化人才“千人培训工程”四个人才培训工程，多层次、

多渠道、多方式大规模开展人才培训，较好满足了公司发展需求和人才队伍建设

要求。

12、核心技术团队或关键技术人员

本公司报告期内核心技术团队或关键技术人员（非董事、监事、高级管理人

员）无重大变动。

- 91 -

公司债券相关情况

一、已发行未到期公司债券情况

（一）本公司所有公开发行并在证券交易所上市，且在本年度报告批准报出

日未到期的公司债券包括中国石油天然气股份有限公司 2012 年公司债券（第一

期）（“2012 年公司债券（第一期）”）（10 年期和 15 年期）、中国石油天然气股份

有限公司 2013 年公司债券（第一期）（“2013 年公司债券（第一期）”）（10 年期）、

中国石油天然气股份有限公司 2016 年公司债券（第一期）（“2016 年公司债券（第

一期）”）、中国石油天然气股份有限公司 2016 年公司债券（第二期）（“2016 年

公司债券（第二期）”）、中国石油天然气股份有限公司 2016 年公司债券（第三期）

（“2016 年公司债券（第三期）”）和中国石油天然气股份有限公司 2017 年公司

债券（第一期）（“2017 年公司债券（第一期）”），具体信息见下表：

债券名称

简称

代码

发行日

到期日

债券余额

（人民币

亿元）

利率

（%）

还本付息

方式

上市交易

场所

2012 年公司债券

(第一期)(10 年期)

2012 年公司债券

(第一期)(15 年期)

2013 年公司债券

(第一期)(10 年期)

2016 年公司债券

(第一期)(5 年期)

2016 年公司债券

(第一期)(10 年期)

2016 年公司债券

(第二期)(5 年期)

2016 年公司债券

(第二期)(10 年期)

2016 年公司债券

(第三期)(5 年期)

2016 年公司债券

(第三期)(10 年期)

2017 年公司债券

（第一期）

12 中油 02 122210.SH 2012-11-22 2022-11-22

12 中油 03 122211.SH 2012-11-22 2027-11-22

13 中油 02 122240.SH 2013-03-15 2023-03-15

16 中油 01 136164.SH 2016-01-19 2021-01-19

16 中油 02 136165.SH 2016-01-19 2026-01-19

20

20

40

88

47

4.90

5.04

4.88

3.03

3.50

16 中油 03 136253.SH 2016-03-03 2021-03-03

127

3.15

16 中油 04 136254.SH 2016-03-03 2026-03-03

16 中油 05 136318.SH 2016-03-24 2021-03-24

16 中油 06 136319.SH 2016-03-24 2026-03-24

17 中油 01 143255.SH 2017-08-18 2020-08-18

23

95

20

20

3.70

3.08

3.60

4.30

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

每年付息一次，

上海证券

到期一次还本

交易所

- 92 -

（二）发行对象

符合法律法规的合格投资者。

（三）付息兑付情况

本报告期内，本公司各期公司债券均按时付息，不存在延期支付利息和无法

支付利息的情况。

2012 年公司债券（第一期）于 2012 年 11 月 22 日正式起息，首次付息日为

2013 年 11 月 22 日，本报告期内付息日为 2018 年 11 月 22 日，付息金额为人民

币 19,880 万元。

2013 年公司债券（第一期）于 2013 年 3 月 15 日正式起息，首次付息日为

2014 年 3 月 15 日，本报告期内付息兑付日为 2018 年 3 月 15 日，付息金额为人

民币 19,520 万元。

2016 年公司债券（第一期）于 2016 年 1 月 19 日正式起息，首次付息日为

2017 年 1 月 19 日，本报告期内付息日为 2018 年 1 月 19 日，付息金额为人民币

43,114 万元。

2016 年公司债券（第二期）于 2016 年 3 月 3 日正式起息，首次付息日为 2017

年 3 月 3 日，本报告期内付息日为 2018 年 3 月 3 日（非交易日，实际付息日为

2018 年 3 月 5 日），付息金额为人民币 48,515 万元。

2016 年公司债券（第三期）于 2016 年 3 月 24 日正式起息，首次付息日为

2017 年 3 月 24 日，本报告期内付息日为 2018 年 3 月 24 日（非交易日，实际付

息日为 2018 年 3 月 26 日），付息金额为人民币 36,460 万元。

2017 年公司债券（第一期）于 2017 年 8 月 18 日正式起息，首次付息日为

2018 年 8 月 18 日，本报告期内付息日为 2018 年 8 月 18 日（非交易日，实际付

息日为 2018 年 8 月 20 日），付息金额为人民币 8,600 万元。

二、债券受托管理人和资信评级机构相关信息

（一）债券受托管理人

1、2012 年公司债券（第一期）、2013 年公司债券（第一期）、2017 年公司债

券（第一期）

债券受托管理人：中信证券股份有限公司

- 93 -

法定代表人：张佑君

联系人：薛瑛、赵维、周伟帆、韩冰

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

联系电话：010-60836701

传真：010-60833504

2、2016 年公司债券（第一期）

债券受托管理人：中国银河证券股份有限公司

法定代表人：陈共炎

联系人：周一红、许进军、张帆、余俊琴

办公地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 C 座二层

联系电话：010-66568206、010-83574533

传真：010-66568704

3、2016 年公司债券（第二期）、2016 年公司债券（第三期）

债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

联系人：杜美娜、高昳堃、王崇赫、任贤浩、尹建超

办公地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层

联系电话：010-85130656、010-85156322、010-65608354

传真：010-65608445

（二）信用评级机构

2012 年公司债券（第一期）、2013 年公司债券（第一期）、2016 年公司债券

（第一期）、2016 年公司债券（第二期）、2016 年公司债券（第三期）、2017 年公

司债券（第一期）

信用评级机构：联合信用评级有限公司

法定代表人：万华伟

联系人：刘洪涛、高鹏

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层

联系电话：010-85172818

传真：010-85171273

- 94 -

三、公司债券募集资金使用情况

截至本报告期末，本公司之公司债券全部募集资金使用与募集说明书承诺的

用途、使用计划及其他约定一致，已使用完毕。

本公司已发行公司债券募集资金的接收及本息偿付在收款账户或专项账户

内进行，各账户运作正常。同时，本公司制定了债券募集资金使用计划，并按照

本公司内部资金使用程序及相关协议使用募集资金，相关业务部门对资金使用情

况进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面

的顺畅运作，并确保债券募集资金根据股东大会决议并按照募集说明书披露的用

途使用。

四、跟踪评级情况

根据中国监管部门和联合信用评级有限公司（“联合评级”）对跟踪评级的有

关要求，联合评级在本公司所有公司债券存续期内，在每年本公司年度审计报告

公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在所有公司债券存续期内根据有关

情况进行不定期跟踪评级。联合评级已披露了《中国石油天然气股份有限公司公

司债券 2018 年跟踪评级报告》，跟踪评级结果为 AAA，评级展望为稳定，披露地

点为上海证券交易所。请投资者关注。

本报告期内本公司在中国境内发行的其他债券、债务融资工具的主体评级不

存在评级差异。

五、增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施

本公司本报告期内偿债计划和偿债保障措施与募集说明书的约定和相关承

诺一致，未发生变化，并按照相关规定设置偿债专户及提取偿债资金。

本公司 2012 年公司债券（第一期）和 2013 年公司债券（第一期）由中国石

油集团提供了信用保证担保。担保人信息参见中国石油集团对外披露的年度报

告。

本公司 2016 年公司债券（第一期）、2016 年公司债券（第二期）、2016 年公

司债券（第三期）和 2017 年公司债券（第一期）无担保。

- 95 -

六、债券持有人会议的召开情况

本报告期内，本公司未发生须召开债券持有人会议的事项，未召开债券持有

人会议。

七、债券受托管理人履行职责的情况

本报告期内，债券受托管理人根据《公司债券发行与交易管理办法》的规定

及《债券受托管理协议》的约定履行受托管理人的职责：

（一）持续关注本公司和保证人的资信状况、增信措施及偿债保障措施的实

施情况；

（二）在债券存续期内监督本公司募集资金的使用情况；

（三）对本公司的偿债能力和增信措施的有效性进行全面调查和持续关注，

并至少每年向市场公告一次受托管理事务报告；

（四）在债券存续期内持续督导本公司履行信息披露义务。

受托管理人在履行职责时不存在利益冲突情形。

中信证券股份有限公司作为 2012 年公司债券（第一期）、2013 年公司债券（第

一期）和 2017 年公司债券（第一期）的受托管理人于 2018 年 4 月 12 日公布了

2017 年度受托管理报告，披露地点为上海证券交易所。

中国银河证券股份有限公司作为 2016 年公司债券（第一期）的受托管理人

于 2018 年 6 月 11 日公布了 2017 年度受托管理事务报告，披露地点为上海证券

交易所。

中信建投证券股份有限公司作为 2016 年公司债券（第二期）和 2016 年公司

债券（第三期）的受托管理人于 2018 年 6 月 21 日公布了 2017 年度受托管理事

务报告，披露地点为上海证券交易所。

中信建投证券股份有限公司持续关注本公司的重大事项，在本公司总裁变更

后公布了临时受托事务报告，披露地点为上海证券交易所。

- 96 -

八、公司债券相关主要会计数据和财务指标

项目

息税折旧摊销前利润（EBITDA）（人民币百万元）

投资活动产生的现金流量净额（人民币百万元）

筹资活动产生的现金流量净额（人民币百万元）

期末现金及现金等价物余额（人民币百万元）

流动比率

速动比率

资产负债率（%）

EBITDA 全部债务比

利息保障倍数

现金利息保障倍数

EBITDA 利息保障倍数

贷款偿还率（%）

2018 年

339,560

(267,732)

(123,515)

85,598

0.74

0.44

42.00

0.83

7.61

21.52

18.78

100

2017 年

294,923

(243,546)

(94,725)

122,777

0.74

0.49

42.55

0.63

3.98

20.89

15.55

100

利息偿付率（%）

注：筹资活动产生的现金流量净额同比增长 30.4%，期末现金及现金等价物余额较上年末减少 30.3%，主要

由于新增借款同比减少；EBITDA 全部债务比同比增长 31.7%，利息保障倍数同比增长 91.1%，主要由

于利润同比增加，有息债务较上年末减少，利息支出同比减少。

100

100

九、资产抵押、质押、被查封、冻结、必须具备一定条件才能变现、无法变现、

无法用于抵偿债务的情况和其他权利受限制的情况和安排

截至本报告期末，本公司不存在重大资产受限情况。

十、其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

本报告期内，本公司其他债券和债务融资工具按时付息兑付，不存在延期支

付利息和本金以及无法支付利息和本金的情况。

十一、银行授信情况、使用情况以及偿还银行贷款的情况

本公司与银行等金融机构保持良好的长期合作关系，并获得较高的授信额

度，间接债务融资能力较强。截至本报告期末，本公司共在各家金融机构获得授

信额度人民币 1,620 亿元，已使用授信额度人民币 470.7 亿元，尚未使用授信额

度人民币 1,149.3 亿元。

本报告期内，本公司按时偿还银行贷款，不存在展期及减免情况等。

- 97 -

十二、募集说明书相关约定或承诺的情况

本公司严格遵守《债券受托管理协议》和本次债券项下各期债券条款的约定，

并履行相关承诺。

十三、重大事项

本报告期内，本公司未发生《公司债券发行与交易管理办法》第四十五条列

示的重大事项。

- 98 -

原油天然气储量资料

下表所列本公司已评估证实储量和证实开发储量（基准日分别为 2016 年 12

月 31 日，2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日）。其中 2018 年 12 月 31 日

证实储量中约 33%为公司自评估结果，其余 2016 年 12 月 31 日，2017 年 12 月

31 日和 2018 年 12 月 31 日储量是根据独立工程顾问公司 DeGolyer and

MacNaughton、McDaniel &Associates、Ryder Scott 和 GLJ 评估结果编制而成的。

原油及凝析油

（百万桶）

天然气

（十亿立方英尺）

合计

（油当量百万桶）

证实开发和未开发储量

本集团：

基准日 2016 年 12 月 31 日的储量

对以前估计值的修正

扩边和新发现

提高采收率

当年产量

基准日 2017 年 12 月 31 日的储量

对以前估计值的修正

扩边和新发现

提高采收率

购入

当年产量

基准日 2018 年 12 月 31 日的储量

证实开发储量

基准日为 2016 年 12 月 31 日

其中：国内

海外

基准日为 2017 年 12 月 31 日

其中：国内

海外

基准日为 2018 年 12 月 31 日

其中：国内

海外

证实未开发储量

基准日为 2016 年 12 月 31 日

其中：国内

海外

基准日为 2017 年 12 月 31 日

其中：国内

海外

基准日为 2018 年 12 月 31 日

其中：国内

海外

按权益法核算的投资：

应占联营公司及合营公司证实已

开发及未开发储量

2016 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

2018 年 12 月 31 日

78,711.8

(1,750.8)

3,350.0

-

(3,423.4)

76,887.6

(1,377.9)

4,564.9

-

-

(3,607.6)

76,467.0

40,663.8

38,827.3

1,836.5

39,242.6

37,325.4

1,917.2

40,128.2

3,8433.2

1,695.0

38,048.0

37,417.1

630.9

37,645.0

37,376.7

268.3

36,338.8

36,046.9

291.9

347.6

372.3

429.4

7,437.8

486.2

346.3

98.0

(887.0)

7,481.3

334.7

427.5

95.9

191.7

(890.3)

7,640.8

5,176.3

4,607.7

568.6

5,592.9

5,037.0

555.9

5,843.1

5,203.4

639.7

2,261.5

1,733.4

528.1

1,888.4

1,584.9

303.5

1,797.7

1,626.4

171.3

504.0

395.3

321.4

- 99 -

20,556.4

194.6

904.6

98.0

(1,457.7)

20,295.9

105.2

1,188.3

95.9

191.7

(1,491.7)

20,385.3

11,953.5

11,078.9

874.6

12,133.2

11,257.9

875.3

12,531.1

11,609.0

922.1

8,602.9

7,969.6

633.3

8,162.7

7,814.3

348.4

7,854.2

7,634.2

220.0

561.9

457.3

392.9

于 2018 年 12 月 31 日，本集团和应占权益法核算的联营公司及合营公司证

实已开发及未开发储量合计为 207.78 亿桶油当量（2017 年 12 月 31 日：207.53

亿桶油当量），其中原油及凝析油为 76.92 亿桶（2017 年 12 月 31 日：78.76 亿

桶），天然气为 76,896.4 十亿立方英尺（2017 年 12 月 31 日：77,259.9 十亿立方

英尺）。

下表列出了本公司在指定的时期内钻探或参与钻探的井数以及钻探结果：

年度

2016

新钻探井净井数(2)

原油

天然气

干井(3)

新钻开发井净井数(2)

原油

天然气

干井(3)

新钻探井净井数(2)

原油

天然气

干井(3)

新钻开发井净井数(2)

2017

原油

天然气

干井(3)

新钻探井净井数(2)

原油

天然气

干井(3)

新钻开发井净井数(2)

2018

原油

天然气

干井(3)

大庆

148

127

9

12

3,150

3,129

15

6

217

184

13

20

3,205

3,185

10

10

231

207

15

9

3,421

3,398

16

7

新疆

134

87

1

46

792

777

15

-

132

69

11

52

1,520

1,504

13

3

130

100

11

19

1,630

1,619

11

0

长庆

955

625

125

205

5,135

4,526

551

58

868

539

59

270

6,020

4,217

1,746

57

885

503

65

317

6,233

4,086

2,098

49

其他(1)

550

353

75

122

2,194

1,824

354

16

608

346

108

154

3,731

2,898

820

13

532

299

89

144

3,893

2,990

885

18

总计

1,787

1,192

210

385

11,271

10,256

935

80

1,825

1,138

191

496

14,476

11,804

2,589

83

1,778

1,109

180

489

15,177

12,093

3,010

74

注：(1) 代表辽河、吉林、华北、大港、四川、塔里木、吐哈、青海、冀东、玉门、浙江和南方油区等。

(2) “净井”指扣除其他方权益后的井。第三方并未拥有本公司任何井的任何权益。

(3) “干井”指储量不足以进行商业生产的井。

- 100 -

储量估算的内部控制

本公司设有储量评估领导小组，该小组由本公司负责上游业务的副总裁任组

长。

本公司推行油气储量评估和审计人员执业资格认证管理，已建立了覆盖总部

和各地区公司的储量评估和审计师队伍，负责公司储量评估和审计工作。同时，

我们在勘探与生产板块设有专职的储量管理部门，该部门的管理人员和员工平均

在石油行业拥有 20 年以上的专业技术经验和 10 年以上 SEC 准则储量评估经验，

成员均拥有储量专业领域的国家级注册资质。各地区公司设有储量管理委员会和

多专业的储量研究室。本公司储量评估的技术负责人为勘探与生产板块储量管理

处段晓文先生。段先生为石油地质学学士，工商管理硕士，在油气勘探开发领域

有 25 年以上的工作经历，长期从事储量评估和管理工作。段先生自 2008 年开始

参与公司储量评估技术监督，2016 年作为公司的主要技术负责人负责监督公司储

量评估的准备以及油气储量评估的技术和管理工作。各地区储量研究室负责本地

区新发现储量的计算和已有储量的更新评估。评估结果由各地区公司和勘探与生

产分公司实行两级审查，最后由本公司储量评估领导小组审定。

同时，本公司聘请独立第三方评估公司，按照 SEC 准则，对公司年度评估的

证实储量进行独立的评估或审计。第三方评估或审计通过的证实储量按 SEC 要求

进行披露。

- 101 -

审计报告

毕马威华振审字第 1901113 号

中国石油天然气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了后附的中国石油天然气股份有限公司 (以下简称“贵公司”) 财务报表，包

括 2018 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2018 年度的合并及公司利润表、合并及

公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会

计准则 (以下简称“企业会计准则”) 的规定编制，公允反映了贵公司 2018 年 12 月 31 日

的合并及公司财务状况以及 2018 年度的合并及公司经营成果及合并及公司现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则(以下简称“审计准则”)的规定执行了审计工作。

审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的

责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的

其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基

础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些

事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发

表意见。

- 102 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

三、关键审计事项（续）

评价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减值及折旧、折耗和摊销的影响

请参阅财务报表附注“4重要会计政策和会计估计”(30)(a) 对原油和天然气储量的估计

关键审计事项

在审计中如何应对该事项

油气储量的估计被识别为具有重大风险，主要是

由于油气储量的估计涉及主观判断，且对贵公司

及其子公司 (以下统称“贵集团”) 合并及公司

财务报表具有广泛影响，特别是影响评估油气资

产的潜在减值。油气储量的变化将影响油气资产

按产量法计提的折旧、折耗和摊销。

油气证实储量是指以现有经济、作业方式和法规

要求，可以合理确定油气藏经济可采的原油和天

然气的估计量。贵集团已引入内部和外部储量专

家根据公认的行业标准并基于储量专家对油气藏

经济生产能力的评估，估计油气证实储量。

与评价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减

值及折旧、折耗和摊销的影响相关的审计程序中

包括以下程序：

 评价贵集团内部和外部储量专家的胜任能

力、专业素质和客观性；

 评价储量专家就估计油气储量所采用的方

法是否符合公认的行业标准；

 通过与原油和天然气的历史售价和历史经

营成本进行比较，质疑储量专家所采用的

关键假设，包括用以评估油气藏经济生产

能力的原油和天然气价格和经营成本；

 将评价油气资产潜在减值时使用的油气储

量估计，包括对减值迹象的识别及运用于

折现的现金流量预测中的未来生产情况，

与储量专家出具的储量报告进行比较；

- 103 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

三、关键审计事项（续）

评价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减值及折旧、折耗和摊销的影响（续）

请参阅财务报表附注“4重要会计政策和会计估计”(30)(a) 对原油和天然气储量的估计

关键审计事项

在审计中如何应对该事项

 将油气资产按产量法计提折旧、折耗和摊

销计算表中采用的估计的油气储量与储量

专家出具的储量报告进行比较；及

 比较贵集团于2018年12月31日和2017年12

月31日的油气证实储量，对于任何重大变

动，向储量专家和管理层询问原因。

当管理层对由不同资产组组成的油气资产评价

时，如果发现油气储量显著减少等减值迹象，且

此类迹象预示某些资产组账面价值未来有不可收

回的可能性。对于上述已识别出减值迹象的资产

组，管理层参考油气储量并基于未来生产情况编

制折现的现金流量预测，以此估计每个资产组的

使用价值从而决定可能的减值金额。

由于油气储量的估计存在固有不确定性，且该不

确定性可能对财务报表产生重大影响，我们将评

价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减值及

折旧、折耗和摊销的影响识别为关键审计事项。

- 104 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

三、关键审计事项（续）

评估收购中石油管道联合有限公司形成的商誉的减值

请参阅财务报表附注“4重要会计政策和会计估计”(13) 无形资产和商誉及财务报表附注“19 商

誉”

关键审计事项

在审计中如何应对该事项

于 2018年 12月 31日，贵集团的商誉为人民币

422.73亿元，其主要是于2015年度因收购中石

油 管 道 联 合 有 限 公 司 形 成 的 （ “ 管 道 联 合 商

誉”）。

管理层每年对管道联合商誉进行减值测试，并将

含有管道联合商誉的资产组的账面价值与其可收

回金额进行比较，以确定是否需要计提减值。可

收回金额是采用预计未来现金流量的现值计算所

得。

与评估管道联合商誉的减值相关的审计程序中包

括以下程序：

 评价管理层对被分配管道联合商誉的资产

组的识别、将其他资产分配至该资产组的

做法以及评价管理层在编制折现的现金流

量预测时采用的方法是否符合企业会计准

则的要求；

 基 于 我 们 对 管 道 行 业 的 了 解 、 经 验 和 知

识，并参考贵集团的未来经营计划，通过

将管理层编制的折现的现金流量预测中的

预测收入、预测销售成本和预测其他经营

费用等与相关数据进行比较，评价管理层

编制的折现的现金流量预测；

 将管理层在上一年度编制的折现的现金流

量预测中的预测收入、预测销售成本和预

测其他经营费用与本年度的实际结果进行

比较，以评价过往管理层预测的准确性，

并就识别出的任何重大差异向管理层询问

原因，同时考虑相关因素是否已在本年度

的预测中予以考虑；

- 105 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

三、关键审计事项（续）

评估收购中石油管道联合有限公司形成的商誉的减值（续）

请参阅财务报表附注“4重要会计政策和会计估计”(13) 无形资产和商誉及财务报表附注“19 商

誉”

关键审计事项

在审计中如何应对该事项

编制折现的现金流量预测涉及重大的管理层判

断，特别是估计长期收入的增长率和确定采用的

折现率。

由于管理层对管道联合商誉的减值评估较为复

杂，其中包含若干涉及判断的假设，特别是对所

采用的长期收入增长率和折现率的判断，有可能

受到管理层偏向的影响，我们将评估贵集团管道

联合商誉的减值识别为关键审计事项。

 利用我们内部估值专家的工作，协助我们

评价贵集团在折现的现金流量预测中采用

的折现率是否在业内其他公司所采用的折

现率范围内；

 将在折现的现金流量预测中采用的长期收

入增长率与可比公司和外部市场的相关数

据进行比较；

 获取管理层对折现的现金流量预测中采用

的 折 现 率 和 长 期 收 入 增 长 率 的 敏 感 性 分

析，并评价关键假设的变化对减值评估结

论 的 影 响 以 及 是 否 存 在 管 理 层 偏 向 的 迹

象；及

 考虑在合并财务报表中有关管道联合商誉

的减值评估以及所采用的关键假设的披露

是否符合企业会计准则的要求。

- 106 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2018 年年度报告中涵盖的信息，

但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的

鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息

是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。

在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行

和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事

项 (如适用) ，并运用持续经营假设，除非贵公司计划进行清算、终止运营或别无其他现实的

选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保

证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准

则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预

期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为

错报是重大的。

- 107 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，

我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序

以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由

于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能

发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风

险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就

可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定

性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审

计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应

当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未

来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容 (包括披露) ，并评价财务报表是否公允反

映相关交易和事项。

(6) 就集团中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表

发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责

任。

- 108 -

审计报告（续）

毕马威华振审字第 1901113 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通

我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能

被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施 (如适用) 。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构

成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，

或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益

方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)

中国注册会计师

中国 北京

龚伟礼 (项目合伙人)

何曙

2019 年 3 月 21 日

- 109 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

资产

流动资产

货币资金

应收票据及应收账款

预付款项

其他应收款

存货

其他流动资产

流动资产合计

非流动资产

可供出售金融资产

其他权益工具投资

长期股权投资

固定资产

油气资产

在建工程

无形资产

商誉

长期待摊费用

递延所得税资产

其他非流动资产

非流动资产合计

资产总计

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2017 年

1 月 1 日

2018 年

12 月 31 日

附注

合并

合并

合并

公司

2017 年

12 月 31 日

公司

2017 年

1 月 1 日

公司

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

33

95,133

74,815

17,103

17,123

174,586

54,368

433,128

-

760

89,432

685,848

800,475

219,594

77,261

42,273

28,529

23,498

31,760

1,999,430

2,432,558

136,121

72,358

10,191

14,128

144,669

47,695

425,162

1,937

-

81,216

695,034

811,604

196,192

72,913

41,934

26,711

26,724

25,483

1,979,748

2,404,910

98,617

58,600

16,479

11,093

146,865

50,011

381,665

2,031

-

79,003

671,340

845,729

222,493

71,490

46,097

26,013

20,360

30,729

2,015,285

2,396,950

15,309

18,334

6,267

14,316

114,952

46,082

215,260

-

390

388,818

337,629

557,121

151,366

58,890

-

22,761

17,910

7,884

1,542,769

1,758,029

44,432

19,087

4,065

25,682

94,439

33,582

221,287

15,201

15,993

3,495

61,861

96,982

37,613

231,145

1,339

1,318

-

-

382,450

377,498

331,837

345,393

547,073

571,701

137,866

114,932

54,813

53,423

-

-

21,768

21,076

23,354

17,248

7,672

10,900

1,508,172 1,513,489

1,729,459 1,744,634

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 110 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表（续）

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

附注

22

23

24

25

26

27

28

30

31

32

29

33

34

35

53

36

37

38

负债及股东权益

流动负债

短期借款

应付票据及应付账款

预收款项

合同负债

应付职工薪酬

应交税费

其他应付款

一年内到期的非流动

负债

其他流动负债

流动负债合计

非流动负债

长期借款

应付债券

预计负债

递延所得税负债

其他非流动负债

非流动负债合计

负债合计

股东权益

股本

资本公积

专项储备

其他综合收益

盈余公积

未分配利润

归属于母公司股东权益

合计

少数股东权益

股东权益合计

负债及股东权益总计

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2017 年

1 月 1 日

2018 年

12 月 31 日

合并

合并

合并

62,368

252,994

-

68,076

10,087

82,744

33,808

75,370

939

586,386

177,605

91,817

132,780

17,022

16,005

435,229

93,881

235,211

67,176

-

6,955

57,431

32,804

81,536

1,673

576,667

195,192

94,666

131,546

12,667

12,562

446,633

71,969

208,550

60,590

-

5,396

45,199

35,087

71,415

1,057

499,263

243,675

129,212

125,392

13,646

12,734

524,659

1,021,615

1,023,300

1,023,922

183,021

128,683

13,831

(32,397)

194,245

727,187

183,021

128,639

13,366

(27,433)

188,769

707,448

183,021

128,377

13,188

(28,320)

186,840

706,213

公司

61,873

121,473

-

47,184

7,906

58,734

43,862

63,028

217

404,277

72,166

85,000

92,017

-

8,489

257,672

661,949

183,021

127,859

7,373

505

183,153

594,169

2017 年

12 月 31 日

公司

2017 年

1 月 1 日

公司

84,770

119,429

44,435

-

5,051

41,312

24,086

63,822

164

383,069

94,299

85,000

92,137

-

6,268

277,704

660,773

183,021

127,881

7,503

352

177,677

572,252

50,790

117,678

39,653

-

3,566

30,908

27,183

45,020

108

314,906

146,625

119,000

88,006

-

6,335

359,966

674,872

183,021

127,882

7,792

783

175,748

574,536

1,214,570

196,373

1,410,943

1,193,810

187,800

1,381,610

1,189,319

183,709

1,373,028

2,432,558

2,404,910

2,396,950

1,096,080 1,068,686

1,069,762

-

-

-

1,096,080 1,068,686 1,069,762

1,758,029 1,729,459 1,744,634

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 111 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度合并及公司利润表

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

项目

营业收入

减：营业成本

税金及附加

销售费用

管理费用

研发费用

财务费用

其中：利息费用

利息收入

资产减值损失

信用减值损失

加：其他收益

投资收益

其中：对联营企业和合营企业的投资收益

资产处置收益/（损失）

营业利润

加：营业外收入

减：营业外支出

利润总额

减：所得税费用

净利润

按经营持续性分类：

持续经营净利润

终止经营净利润

按所有权归属分类：

归属于母公司股东的净利润

少数股东损益

其他综合收益的税后净额

归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额

（一）不能重分类进损益的其他综合收益

其他权益工具投资公允价值变动

（二）将重分类进损益的其他综合收益

权益法下可转损益的其他综合收益

可供出售金融资产公允价值变动损益

外币财务报表折算差额

归属于少数股东的其他综合收益的税后净额

综合收益总额

归属于：

母公司股东

少数股东

每股收益

基本每股收益（人民币元）

稀释每股收益（人民币元）

附注

39

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50(a)

50(b)

51

2018 年

合并

2,353,588

(1,824,382)

(215,881)

(68,882)

(67,714)

(12,826)

(18,480)

(22,352)

3,769

(34,589)

494

10,855

11,956

11,647

673

134,812

3,213

(22,825)

115,200

(42,790)

72,410

72,410

-

52,585

19,825

(2,648)

(4,964)

(162)

220

-

(5,022)

2,316

69,762

47,621

22,141

0.29

0.29

52

52

2017 年

合并

2,015,890

(1,584,245)

(196,095)

(66,067)

(66,490)

(11,075)

(21,648)

(22,408)

2,901

(26,054)

-

8,003

6,734

5,968

(1,184)

57,769

3,612

(8,298)

53,083

(16,295)

36,788

36,788

-

22,793

13,995

(1,365)

887

2018 年

公司

1,355,264

(1,020,294)

(170,009)

(48,416)

(42,502)

(9,904)

(16,233)

(16,985)

1,299

(9,815)

1,055

7,745

35,467

6,367

481

82,839

2,701

(14,724)

70,816

(16,056)

54,760

54,760

-

54,760

-

153

153

2017 年

公司

1,165,213

(878,505)

(163,906)

(46,234)

(43,386)

(8,507)

(17,345)

(18,068)

1,564

(14,745)

-

4,558

25,215

3,167

(1,138)

21,220

2,933

(6,842)

17,311

1,978

19,289

19,289

-

19,289

-

(431)

(431)

-

(55)

-

(326)

(36)

1,249

(2,252)

35,423

23,680

11,743

0.12

0.12

208

-

-

-

54,913

54,913

-

0.30

0.30

(447)

16

-

-

18,858

18,858

-

0.11

0.11

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 112 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度合并及公司现金流量表

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

项目

经营活动产生的现金流量

销售商品、提供劳务收到的现金

收到的税费返还

收到其他与经营活动有关的现金

经营活动现金流入小计

购买商品、接受劳务支付的现金

支付给职工以及为职工支付的现金

支付的各项税费

支付其他与经营活动有关的现金

经营活动现金流出小计

经营活动产生的现金流量净额

投资活动产生的现金流量

收回投资收到的现金

取得投资收益所收到的现金

处置固定资产、油气资产、无形资产和其他

长期资产收回的现金净额

投资活动现金流入小计

购建固定资产、油气资产、无形资产和其他

长期资产支付的现金

投资支付的现金

投资活动现金流出小计

投资活动产生的现金流量净额

筹资活动产生的现金流量

吸收投资收到的现金

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金

取得借款收到的现金

收到其他与筹资活动有关的现金

筹资活动现金流入小计

偿还债务支付的现金

分配股利、利润或偿付利息支付的现金

其中：子公司支付给少数股东的股利、利润

子公司资本减少

支付其他与筹资活动有关的现金

筹资活动现金流出小计

筹资活动产生的现金流量净额

汇率变动对现金及现金等价物的影响

现金及现金等价物净（减少）/ 增加额

加：期初现金及现金等价物余额

期末现金及现金等价物余额

2018 年度 2017 年度

2018 年度

2017 年度

附注

合并

合并

公司

公司

2,714,870

9,683

7,545

2,732,098

(1,839,676)

(142,950)

(323,156)

(74,751)

(2,380,533)

351,565

2,335,730

7,019

5,581

2,348,330

(1,499,728)

(123,825)

(292,931)

(65,191)

(1,981,675)

366,655

1,577,719 1,352,969

7,172

1,991

32,554

32,344

1,617,445 1,387,304

(1,021,610)

(809,784)

(105,169)

(90,324)

(231,162)

(223,764)

(47,409)

(42,272)

(1,405,350) (1,166,144)

212,095

221,160

55(a)

16,089

8,391

1,701

26,181

(275,744)

(18,169)

(293,913)

(267,732)

2,211

2,211

690,189

-

692,400

(754,227)

(61,602)

(15,207)

(86)

-

(815,915)

(123,515)

2,503

(37,179)

122,777

85,598

3,173

9,408

1,305

13,886

(237,004)

(20,428)

(257,432)

(243,546)

1,470

1,470

730,252

85

731,807

(774,113)

(51,837)

(12,621)

(17)

(565)

(826,532)

(94,725)

(3,538)

24,846

97,931

122,777

40,986

32,612

1,167

74,765

21,390

22,829

909

45,128

(193,988)

(36,314)

(230,302)

(155,537)

(154,252)

(13,351)

(167,603)

(122,475)

-

-

150,511

-

150,511

(196,347)

(42,045)

-

-

-

(238,392)

(87,881)

-

(31,323)

44,432

13,109

-

-

285,725

81

285,806

(319,255)

(35,889)

-

-

(116)

(355,260)

(69,454)

-

29,231

15,201

44,432

55(b)

55(c)

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 113 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度合并股东权益变动表

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

项目

2017 年 1 月 1 日余额

2017 年度增减变动额

综合收益总额

专项储备-安全生产费

本期提取

本期使用

利润分配

提取盈余公积

对股东的分配

其他权益变动

与少数股东的权益性

交易

少数股东资本投入

其他

2017 年 12 月 31 日余额

资本

公积

股本

归属于母公司股东权益

专项

其他综

盈余

储备

合收益

公积

未分配

利润

少数股

东权益

股东权益

合计

小计

183,021 128,377 13,188 (28,320) 186,840 706,213

1,189,319 183,709 1,373,028

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

887

5,174

(4,996)

-

-

-

-

-

-

-

-

-

22,793

23,680

11,743

35,423

-

-

5,174

(4,996)

282

(133)

5,456

(5,129)

1,929 (1,929)

- (19,626)

-

-

(19,626) (10,404)

-

(30,030)

-

289

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

(27)

-

-

-

(3)

183,021 128,639 13,366 (27,433) 188,769 707,448

289

649

938

-

2,584

2,584

(30)

(630)

(660)

1,193,810 187,800 1,381,610

2018 年 1 月 1 日余额

183,021 128,639 13,366 (27,433) 188,769 707,448

1,193,810 187,800 1,381,610

2018 年度增减变动额

综合收益总额

专项储备-安全生产费

本期提取

本期使用

利润分配

提取盈余公积

对股东的分配

其他权益变动

与少数股东的权益性

交易

少数股东资本投入

处置子公司

其他

2018 年 12 月 31 日余额

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

(4,964)

5,523

(5,058)

-

-

-

-

-

-

-

-

-

52,585

47,621

22,141

69,762

-

-

5,523

(5,058)

299

(156)

5,822

(5,214)

5,476 (5,476)

- (27,369)

-

-

(27,369) (15,423)

-

(42,792)

-

13

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

31

-

-

-

(1)

183,021 128,683 13,831 (32,397) 194,245 727,187

13

(24)

(11)

-

2,300

2,300

-

(879)

(879)

30

315

345

1,214,570 196,373 1,410,943

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 114 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度公司股东权益变动表

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

股本

资本

公积

183,021

127,882

专项

储备

7,792

其他综合

收益

盈余

未分配

公积

利润

783 175,748 574,536 1,069,762

股东权益

合计

-

-

-

-

-

-

-

-

-

183,021

-

-

(1)

127,881

183,021

127,881

-

-

-

-

-

-

-

-

-

183,021

-

-

(22)

127,859

-

(431)

-

19,289

18,858

3,311

(3,600)

-

-

-

7,503

7,503

-

-

-

-

-

-

3,311

(3,600)

-

1,929

(1,929)

-

-

- (19,626)

(19,626)

-

-

(18)

(19)

352 177,677 572,252 1,068,686

352 177,677 572,252 1,068,686

-

153

-

54,760

54,913

3,534

(3,664)

-

-

-

7,373

-

-

-

-

-

-

3,534

(3,664)

-

5,476

(5,476)

-

-

- (27,369)

(27,369)

-

-

2

(20)

505 183,153 594,169 1,096,080

后附财务报表附注为财务报表的组成部分

项目

2017 年 1 月 1 日余额

2017 年度增减变动额

综合收益总额

专项储备-安全生产费

本期提取

本期使用

利润分配

提取盈余公积

对股东的分配

其他

2017 年 12 月 31 日余额

2018 年 1 月 1 日余额

2018 年度增减变动额

综合收益总额

专项储备-安全生产费

本期提取

本期使用

利润分配

提取盈余公积

对股东的分配

其他

2018 年 12 月 31 日余额

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 115 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

1 公司简介

中国石油天然气股份有限公司（“本公司”）是由中国石油天然气集团公司根

据中华人民共和国（“中国”）原国家经济贸易委员会《关于同意设立中国石油天

然气股份有限公司的复函》（国经贸企改[1999]1024 号），将核心业务及与这些

业务相关的资产和负债进行重组，并由中国石油集团作为独家发起人，以发起方

式于 1999 年 11 月 5 日注册成立的股份有限公司。2017 年 12 月 19 日，中国石油

天然气集团公司名称变更为中国石油天然气集团有限公司（变更前后均简称“中

国石油集团”）。中国石油集团为一家在中国注册成立的国有独资公司。本公司

及其子公司统称为“本集团”。

本集团主要业务包括：(i) 原油及天然气的勘探、开发、生产和销售；(ii) 原

油及石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售；(iii) 炼

油产品的销售及贸易业务；及(iv) 天然气、原油和成品油的输送及天然气的销售。

本集团主要子公司的情况详见附注 6(1)。

本财务报表由本公司董事会于 2019 年 3 月 21 日批准报出。

2 编制基础

本财务报表按照中国财政部（“财政部”）颁布的企业会计准则及其他相关规

定（“企业会计准则”）的要求编制。本公司以持续经营为基础编制财务报表。

3 遵循企业会计准则的声明

本公司 2018 年度财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本

公司 2018 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度的合并及公司经营

成果和现金流量等有关信息。

此外，本公司的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会（“证监会”）2014

年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规

定》的披露要求。

- 116 -

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国石油天然气股份有限公司

4 重要会计政策和会计估计

(1) 会计年度

会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(2) 营业周期

本公司将从原油、天然气等资产的勘探或购买起，经过开采、运输、加工等

过程，至实现现金及现金等价物的期间作为正常营业周期。

(3) 记账本位币

本公司及绝大多数子公司的记账本位币为人民币。本集团合并财务报表以人

民币列示。

(4) 计量属性

除特别说明采用公允价值、可变现净值、现值等计量属性之外，一般采用历

史成本计量。

(5) 外币折算

(a) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民

币，为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差

额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计

量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率

变动对现金的影响额在现金流量表中单独列示。

(b) 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率

折算，股东权益中除未分配利润及其他综合收益中的外币报表折算差额项目外，

其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，

采用交易发生日即期汇率的近似汇率进行折算。上述折算产生的外币报表折算差

额，在其他综合收益中列示。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日即

期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额在现金流量表中单独列示。

- 117 -

中国石油天然气股份有限公司

(6) 现金及现金等价物

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

现金及现金等价物是指库存现金及可随时用于支付的存款，以及持有的期限

短、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

(7) 金融工具

本集团的金融工具包括货币资金、除长期股权投资以外的股权投资、应收款

项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

(a) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本集团成为金融工具合同的一方时，于资产负债表内

确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债

均以公允价值计量。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负

债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相

关交易费用计入初始确认金额。不具有重大融资成分的应收账款，本集团按照附

注 4(22) 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(b) 金融资产的分类和后续计量

(i) 本集团金融资产的分类

本集团在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金

流量特征，将金融资产分为不同类别：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值

计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产。

除非本集团改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关

金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融

资产在初始确认后不得进行重分类。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 118 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

 本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和

以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资

产：

 本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出

售该金融资产为目标；

 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和

以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本集团可在初始确认时将其不可撤销地指定为

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础

上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金

融资产外，本集团将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。

业务模式决定本集团所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售

金融资产还是两者兼有。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金

融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本集团对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特

定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息

的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时

间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、

成本和利润的对价。此外，本集团对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布

或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征

的要求。

- 119 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(ii) 本集团金融资产的后续计量

 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损

失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部

分。

 以摊余成本计量的金融资产：

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成

本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止

确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资：

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法

计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其

他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综

合收益中转出，计入当期损益。

 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资：

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损

益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益

的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(c) 金融负债的分类和后续计量

本集团将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负

债及以摊余成本计量的金融负债。

 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有

关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。

 以摊余成本计量的金融负债：

初始确认后，对该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

- 120 -

中国石油天然气股份有限公司

(d) 抵销

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时

满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示 ：

 本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

 本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(e) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时，本集团终止确认该金融资产：

 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬

转移给转入方；

 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上

几乎所有的风险和报酬，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本集团将下列两项金额的差额计入

当期损益：

 所被转移金融资产在终止确认日的账面价值；

 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变

动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值

计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）之和。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负

债（或该部分金融负债）。

(f) 减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产及

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资进行减值会计处理并确

认损失准备。

本集团持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包

括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债权投资及权益工具投资，指定为以

公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，以及衍生金融资产。

- 121 -

中国石油天然气股份有限公司

(i) 预期信用损失的计量

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平

均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同

现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

在计量预期信用损失时，本集团需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最

长合同期限（包括考虑续约选择权）。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生

的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工

具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而

导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款和合同资产，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损

失的金额计量其损失准备。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上

述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、

以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

本集团对信用风险较低的金融工具（信用风险自初始确认后并未显著增加），

按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对应收账款和

合同资产按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要

的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

(ii) 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的

能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降

低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风

险。

(iii) 信用风险显著增加

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日

发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评

估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

- 122 -

中国石油天然气股份有限公司

(iv) 已发生信用减值的金融资产

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量

且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期

未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信

用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

 发行方或债务人发生重大财务困难；

 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何

其他情况下都不会做出的让步；

 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

(v) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表

日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减

值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该

金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其

他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金

融资产的账面价值。

(vi) 核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直

接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情

况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以

偿还将被减记的金额。但是，被减记的金融资产仍可能受到本集团催收到期款项

相关执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

- 123 -

中国石油天然气股份有限公司

(g) 金融工具的公允价值确定

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

存在活跃市场的金融工具，以市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售

一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格确定其公允价值。不存在活

跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。

在估计公允价值时，考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时

考虑的特征（包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等），并采用

在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。使用的估

值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

(8) 存货

存货包括原油及其他原材料、在产品、产成品和周转材料等，按成本与可变

现净值孰低计量。

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到

目前场所和状态发生的其他支出。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括

直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

存货发出时的成本主要按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原油及

其他原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。周

转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品采用分次摊销法、包装物采用一

次转销法进行摊销。

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值，是指

在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售

费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产

的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，

其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量

的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本集团的存货盘存制度为永续盘存制。

- 124 -

中国石油天然气股份有限公司

(9) 长期股权投资

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

长期股权投资包括本公司对子公司的股权投资、本集团对合营企业和联营企

业的股权投资。

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投

资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面

价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合

并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期

股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的

长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(a) 子公司

对子公司投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并

财务报表时按权益法调整后进行合并。

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，除非投资符合持

有待售的条件。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当

期损益。

本集团主要子公司见附注 6(1)。

(b) 合营企业和联营企业

合营企业是指本集团与其他合营方对其实施共同控制且仅对其净资产享有

权利的一项安排；联营企业是指本集团对其财务和经营决策具有重大影响的被投

资单位。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所享有的控制，并且该安排的相关活

动（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同

意后才能决策。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能

够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

- 125 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

对合营企业和联营企业投资采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享

有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资

成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，

其差额计入当期损益，并相应调整长期股权投资成本。

采用权益法核算时，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益和其他

综合收益的份额分别确认当期投资损益和其他综合收益。确认被投资单位发生的

净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的

长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合或有事项准则所

规定的预计负债确认条件的，继续确认投资损失并作为预计负债核算。被投资单

位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，在持股比例不

变的情况下，本集团按照持股比例计算应享有或承担的部分直接计入股东权益。

被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应

减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益

按照应享有的比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损

益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认

该损失，相应的未实现损失不予抵销。

(c) 长期股权投资减值

对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账

面价值时，账面价值减记至可收回金额（附注 4(16)）。减值损失一经确认，以后

期间不予转回价值得以恢复的部分。

- 126 -

中国石油天然气股份有限公司

(10) 固定资产

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具以及其他。购置或新建的

固定资产按取得时的成本进行初始计量。本公司在进行公司制改建时，国有股股

东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本

能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价

值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后的余额在

预计可使用年限内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除已

计提固定资产减值准备后的净额并依据尚可使用年限确定折旧额。

固定资产的预计使用年限、净残值率及年折旧率列示如下：

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

预计使用年限

预计净残值率%

8 至 40 年

4 至 30 年

4 至 14 年

5 至 12 年

5

3 至 5

5

5

年折旧率%

2.4 至 11.9

3.2 至 24.3

6.8 至 23.8

7.9 至 19.0

对固定资产的预计使用年限、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复

核并作适当调整。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额

（附注 4(16)）。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确

认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和

相关税费后的金额计入当期损益。

(11) 油气资产

油气资产是指持有的矿区权益和通过油气勘探与油气开发活动形成的油气

井及相关设施。

为取得矿区权益而发生的成本在发生时予以资本化，按照取得时的成本进行

初始计量。矿区权益取得后发生的探矿权使用费、采矿权使用费和租金等维持矿

区权益的支出计入当期损益。

- 127 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国自然资源部依据有关部门批准的储量报告向申请人颁发采矿许可证。

未证实矿区权益不计提折耗，除此之外的油气资产以油田为单位按产量法进

行摊销。产量法折耗率在采矿许可证的现有期限内、根据油气储量在现有设施中

的预计可生产量决定。

除未证实矿区权益外的油气资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值

减记至可收回金额；未证实矿区权益的公允价值低于账面价值时，账面价值减记

至公允价值（附注 4(16)）。

(12) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、其他为使在建工

程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前

所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时，转入

固定资产并自次月起开始计提折旧。

油气勘探支出包括钻井勘探支出和非钻井勘探支出，钻井勘探支出的资本化

采用成果法。油气勘探支出中的钻井勘探支出在完井后，确定该井发现了证实储

量的，将钻探该井的支出结转为井及相关设施成本。确定该井未发现证实储量的，

将钻探该井的支出扣除净残值后计入当期损益。确定部分井段发现了证实储量的，

将发现证实储量的有效井段的钻井勘探支出结转为井及相关设施成本，无效井段

钻井勘探累计支出转入当期损益。未能确定该探井是否发现证实储量的，在完井

后一年内将钻探该井的支出暂时予以资本化。在完井一年时仍未能确定该探井是

否发现证实储量的，如果该井已发现足够数量的储量，但要确定其是否属于证实

储量，还需要实施进一步的勘探活动，并且进一步的勘探活动已在实施中或已有

明确计划并即将实施，则将钻探该井的资本化支出继续暂时资本化，否则计入当

期损益。钻井勘探支出已费用化的探井又发现了证实储量的，已费用化的钻井勘

探支出不作调整，重新钻探和完井发生的支出予以资本化。非钻井勘探支出于发

生时计入当期损益。油气开发活动所发生的支出，应当根据其用途分别予以资本

化，作为油气开发形成的井及相关设施的成本。证实储量是指自给定日期至合同

约定权利到期日（除非有证据合理保证该权利能够得到延期），通过地球科学和

工程数据的分析，采用确定性评估或概率性评估，以现有经济、作业和政府管制

条件，可以合理确定已知油气藏经济可采的原油、天然气的估计量。

- 128 -

中国石油天然气股份有限公司

(13) 无形资产和商誉

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

无形资产包括土地使用权、专利权等，以成本计量。本公司在进行公司制改

建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价

值。

土地使用权采用直线法按 30-50 年摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土

地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

专利权及其他无形资产按实际支付的价款入账，并根据各项资产预计可使用

年限以直线法进行摊销。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额

（附注 4(16)）。对使用寿命有限的无形资产的预计使用年限及摊销方法于每年年

度终了进行复核并作适当调整。

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取

得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

本集团对商誉不摊销，以成本减累计减值准备（参见附注 4(16)）在资产负债

表内列示。商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

(14) 研究与开发

研究支出作为一项费用确认入账；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，

予以资本化：

·完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

·管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

·能够证明该无形资产将产生经济利益；

·有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，

并有能力使用或出售该无形资产；以及

·归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计

入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在

资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

- 129 -

中国石油天然气股份有限公司

(15) 长期待摊费用

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

长期待摊费用包括预付经营租赁费用及其他已经发生但应由本期和以后各

期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以

实际支出减去累计摊销后的净额列示。

(16) 长期资产减值

固定资产、除未证实矿区权益外的油气资产、在建工程、使用寿命有限的无

形资产、长期股权投资及长期待摊费用等，于资产负债表日存在减值迹象的，进

行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额

计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的

净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备以单项资

产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产

所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小

资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值

测试。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其

账面价值的，确认相应的减值损失。

对于未证实矿区权益，每年进行一次减值测试。单个矿区取得成本较大的，

以单个矿区为基础进行减值测试，并确定未证实矿区权益减值金额。单个矿区取

得成本较小且与其他相邻矿区具有相同或类似地质构造特征或储层条件的，按照

若干具有相同或类似地质构造特征或储层条件的相邻矿区所组成的矿区组进行

减值测试。

上述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

- 130 -

中国石油天然气股份有限公司

(17) 借款费用

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用

状态的购建固定资产及油气资产的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、

为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入

该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借

款费用确认为财务费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并

且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新

开始。

对于为购建符合资本化条件的固定资产及油气资产而借入的专门借款，以专

门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息

收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款利息费用的资本

化金额。

对于为购建符合资本化条件的固定资产及油气资产而占用的一般借款，按照

累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的

加权平均实际利率计算确定一般借款利息费用的资本化金额。实际利率为将借款

在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金

额所使用的利率。

(18) 职工薪酬

(a) 短期薪酬

短期薪酬是指在职工提供服务的期间，将实际发生或按规定的基准和比例计

提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住

房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

- 131 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(b) 离职后福利-设定提存计划

离职后福利-设定提存计划是按照中国有关法规要求，本集团职工参加的由政

府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按

国家规定的基准和比例计算。本集团对其海外员工也有类似的设定提存计划。本

集团在职工提供服务的期间，将应缴存的金额确认为负债，并计入当期损益或相

关资产成本。

此外，本集团还参与了由中国相关部门批准的企业年金计划，向该等计划注

入的资金于发生时计入当期损益。

除上述离职后福利外，本集团目前没有为员工支付离职后福利的重大额外义

务。

(19) 政府补助

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括

政府以投资者身份向本集团投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币

性资产的，按照公允价值计量。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产

相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关

的政府补助。与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资

产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，

如果用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，本集团将其确认为递延

收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；如

果用于补偿本集团已发生的相关成本费用或损失的，则直接计入当期损益或冲减

相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减

相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

- 132 -

中国石油天然气股份有限公司

(20) 预计负债

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当其履行很可能导致经济利

益的流出，且该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综

合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值

影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间

推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

满足预计负债确认条件的油气资产弃置义务确认为预计负债，同时计入相关

油气资产的原值，金额等于根据当地条件及相关要求作出的预计未来支出的现值。

这部分价值作为油气资产成本的一部分进行折耗。在油气资产的使用寿命内，油

气资产弃置义务采用实际利率法确定各期间应承担的利息费用。

不符合预计负债确认条件的，在废弃时发生的拆卸、搬移、场地清理等支出

在实际发生时作为清理费用计入当期损益。

(21) 所得税

除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项

产生的所得税外，本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所

得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算

或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵消

后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价

值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳

税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于既不影响会计利润也

不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债

的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。

于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清

偿该负债期间的适用税率计量。

- 133 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏

损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所

得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预

见的未来很可能不会转回。对子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂

时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵

扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列

示：

·递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一

纳税主体征收的所得税相关；

·本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债

的法定权利。

(22) 收入确认

收入是本集团日常活动中形成的，会导致股东权益增加且与股东投入资本无

关的经济利益的总流入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权

时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约

义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义

务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不

包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时

累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为

退货负债，不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户

在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格

与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集

团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合

同中存在的重大融资成分。

- 134 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

满足下列条件之一时，本集团属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属

于在某一时点履行履约义务：

 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；

 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；

 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同

期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认

收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，

按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权

时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列

迹象：

 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；

 本集团已将该商品的实物转移给客户；

 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客

户；

 客户已接受该商品或服务等。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时

间流逝之外的因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减

值（附注 4(7)(f)）。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对

价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或

服务的义务作为合同负债列示。

- 135 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

与本集团取得收入的主要活动相关的会计政策描述如下：

(a) 销售商品

本集团在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指

客户能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

(b) 提供劳务

本集团对外提供劳务，客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所

带来的经济利益，属于某一段时间内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。

否则，属于在某一时点履行履约义务，本集团在客户取得相关服务控制权时确认

收入。

(c) 利息收入

利息收入是按借出货币资金的时间和实际利率计算确定的。

(23) 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本。该成

本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。除非取得合

同的增量成本的预计摊销期为一年或更短期间，则本集团将其在发生时确认为费

用。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发

生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满

足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、

制造费用 (或类似费用) 、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生

的其他成本；

 该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；

 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产 (以下简称“与合同成

本有关的资产”) 采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，

计入当期损益。摊销期限不超过一年则发生时计入当期损益。

- 136 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出

部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

 本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

(24) 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，其他

的租赁为经营租赁。本集团无重大融资租赁。

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入当期损益。

(25) 股利分配

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

(26) 企业合并

(a) 同一控制下的企业合并

合并方在企业合并中取得的净资产按照合并日在最终控制方合并财务报表

中的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的

差额，调整资本公积；资本公积不足以冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而

发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始

确认金额。

(b) 非同一控制下的企业合并

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价

值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份

额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允

价值份额的差额，计入当期损益。

为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而

发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始

确认金额。

- 137 -

中国石油天然气股份有限公司

(27) 合并财务报表的编制方法

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

合并财务报表的合并范围包括本公司及本公司控制的子公司。控制，是指本

集团拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，

并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。在判断本集团是否拥有对

被投资单位的权力时，本集团仅考虑与被投资单位相关的实质性权力（包括本集

团自身所享有的及其他方所享有的实质性权力）。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其予以合并；从丧失实际

控制权之日起停止合并。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司

同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利

润在合并利润表中单列项目反映。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策和会计期间不一致

的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于

因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨

认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵

销。子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数

股东权益及少数股东损益和综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及

综合收益总额项下单独列示。

(28) 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以

经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1)该组成部分能够在

日常活动中产生收入、发生费用；(2)本集团管理层能够定期评价该组成部分的经

营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3)本集团能够取得该组成部分的财

务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相

似的经济特征，并且满足一定条件的，本集团将其合并为一个经营分部。

本集团同时披露从中国大陆以外其他地区取得的对外交易收入总额以及位

于中国大陆以外其他地区的非流动资产总额。

- 138 -

中国石油天然气股份有限公司

(29) 关联方

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上

同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国

家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》确定本

集团或本公司的关联方。

(30) 重要会计估计和判断

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的

重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面

价值出现重大调整的主要风险：

(a) 对原油和天然气储量的估计

原油和天然气储量对本集团投资决策至关重要，同时也是测试减值准备的重

要因素。证实原油和天然气储量的变化，尤其是证实已开发储量的变化，将影响

计入利润表的与油气生产活动相关资产的产量法折旧、折耗和摊销。证实已开发

储量的减少将增加折旧、折耗和摊销金额。证实储量的估计需根据情况变化作出

向上或向下调整，比如开发和生产活动的新情况或者经济因素的变化，包括产品

价格、合同期限、技术进步或开发方案等。

(b) 固定资产和油气资产的减值估计

由于事件的发生或环境的变化使资产账面价值可能无法回收时，需对固定资

产和油气资产进行减值测试。确定资产是否减值及减值金额的大小包含管理层的

估计和判断，比如未来原油价格、炼油产品和化工产品的价格、生产成本、产品

结构及产量、油气储量等。减值准备的测试和计算是考虑目前的经济形势，基于

与本集团的经营计划一致的假设而做出的。某些假设没有变化或发生对其有利的

变化，可能会使本集团免于对这些资产计提减值，对某些假设不利的变化则可能

导致本集团对资产计提减值。例如，当预计未来现金流时所假设的未来原油价格

与未来实际价格不一致或所假设的未来原油产量与未来实际产量不一致时，将可

能导致本集团对资产多计提或少计提减值。

- 139 -

中国石油天然气股份有限公司

(c) 对资产弃置义务的估计

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

油气资产弃置义务的确认是针对油气资产未来的弃置支出，其金额等于预计

未来支出的现值。对预计未来支出的估计是基于当地现有条件和相关要求做出的，

包括法律要求、技术和价格水平等。除了这些因素外，对油气资产经济寿命和折

现率的估计也会影响预计未来支出的现值。上述任何估计的变化将在油气资产的

剩余可使用年限内影响本集团的经营成果和财务状况。

(d) 递延所得税资产

本公司递延所得税资产包括根据相关税务机关的要求在东西部地区分公司

汇总交纳企业所得税时，东部地区分公司亏损所形成的递延所得税资产。此部分

资产将留待未来东部地区分公司产生利润时用以抵扣应交所得税额。如果未来政

策调整，将可能导致本公司增加或减少所得税费用。

(31) 主要会计政策的变更

(a) 变更的内容及原因

财政部于 2017 年颁布了以下企业会计准则修订及解释：

《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（“新收入准则”）、《企业会

计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号—

—金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”）。

《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企

业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、

《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销

方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受

方是否为关联方》（统称“解释第 9-12 号”）。

同时财政部于 2018 年 6 月颁布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报

表格式的通知》（财会[2018]15 号）。

本集团自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则修订及解释，对会计政

策相关内容进行调整。

- 140 -

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国石油天然气股份有限公司

(b) 变更的主要影响

(i) 新收入准则

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号——收入》

及《企业会计准则第 15 号——建造合同》（统称“原收入准则”）。

在原收入准则下，本集团以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。本

集团销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认，即：商品所有权上的主要风

险和报酬已转移给购货方，收入的金额及相关成本能够可靠计量，相关的经济利

益很可能流入本集团，本集团既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也

没有对已售出的商品实施有效控制。提供劳务收入按照资产负债表日的完工百分

比法进行确认。

在新收入准则下，本集团以控制权转移作为收入确认时点的判断标准：

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权

时，确认收入。在满足一定条件时，本集团属于在某一段时间内履行履约义务，

否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本集

团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，

将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量

收入。交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，

不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除

时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，

本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定

交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊

销。

本集团依据新收入准则的规定，根据履行履约义务与客户付款之间的关系在

资产负债表中列示合同资产或合同负债。同时，本集团依据新收入准则对与收入

相关的信息披露要求提供更多披露，例如相关会计政策、有重大影响的判断（可

变对价的计量、交易价格分摊至各单项履约义务的方法、估计各单项履约义务的

单独售价所用的假设等）、与客户合同相关的信息（本期收入确认、合同余额、履

约义务等）、与合同成本有关的资产的信息等。



- 141 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

考虑首次执行新收入准则的累积影响，本集团采用新收入准则未对 2018 年 1

月 1 日的留存收益产生重大影响，未对比较财务报表数据进行调整。采用变更后

会计政策编制的 2018 年度合并利润表及母公司利润表各项目、2018 年度合并资

产负债表及母公司资产负债表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报

表项目相比，除部分财务报表科目重分类外，没有重大影响。

(ii) 新金融工具准则

新金融工具准则修订了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 22 号——

金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计

准则第 24 号——套期保值》以及财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 37 号

——金融工具列报》（统称“原金融工具准则”）。

在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本集团管理金融资产的业务模

式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则

中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项及可供出售金融资产三个分类类别。

根据新金融工具准则，嵌入衍生工具不再从金融资产的主合同中分拆出来，而是

将混合金融工具整体适用关于金融资产分类的相关规定。

采用新金融工具准则对本集团金融负债的会计政策并无重大影响。

年月日，本集团没有将任何金融资产或金融负债指定为以公允价值计

量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，也没有撤销之前的指定。

新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发

生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在

新金融工具准则下，本集团信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

“预期信用损失”模型适用于下列项目：

 以摊余成本计量的金融资产；

 合同资产；

 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资。

本集团根据原金融工具准则计量的年年末损失准备与根据新金融工具准

则确定的年年初损失准备并无重大差异。同时本集团未对比较财务报表数据

进行调整。



- 142 -

中国石油天然气股份有限公司

(iii) 解释第 9-12 号

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团按照解释第 9-12 号有关本集团权益法下有关投资净损失的会计处理，

固定资产和无形资产的折旧和摊销方法以及关键管理人员服务的关联方认定及

披露的规定对相关的会计政策进行了评估，采用解释第 9-12 号未对本集团财务状

况和经营成果产生重大影响。

(iv) 财务报表列报

本集团根据财会号规定的财务报表格式编制年度财务报表，并采

用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

相关列报调整如下：

- 143 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

年月日受影响的合并资产负债表和母公司资产负债表项目：

应收票据

应收账款

应收票据及应收账款

其他应收款

其他流动资产

固定资产

在建工程

工程物资

其他非流动资产

应付票据

应付账款

应付票据及应付账款

其他应付款

其他流动负债

合计



应收票据

应收账款

应收票据及应收账款

其他应收款

其他流动资产

固定资产

在建工程

工程物资

其他非流动资产

应付票据

应付账款

应付票据及应付账款

其他应付款

其他流动负债

合计



调整前

19,215

53,143

-

13,904

47,919

694,359

190,540

5,652

26,158

10,697

224,514

-

28,755

5,722

调整前

9,794

9,293

-

23,355

35,909

331,221

135,257

2,609

8,288

10,048

109,381

-

21,093

3,157

本集团

调整数

调整后

(19,215)

(53,143)

72,358

224

(224)

675

5,652

(5,652)

(675)

(10,697)

(224,514)

235,211

4,049

(4,049)

-

-

-

72,358

14,128

47,695

695,034

196,192

-

25,483

-

-

235,211

32,804

1,673

本公司

调整数

调整后

(9,794)

(9,293)

19,087

2,327

(2,327)

616

2,609

(2,609)

(616)

(10,048)

(109,381)

119,429

2,993

(2,993)

-

-

-

19,087

25,682

33,582

331,837

137,866

-

7,672

-

-

119,429

24,086

164

- 144 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

截止年度受影响的合并利润表和母公司利润表项目：

管理费用

研发费用

合计



管理费用

研发费用

合计

调整前

(77,565)

-

调整前

(51,893)

-

本集团

调整数

11,075

(11,075)

-

本公司

调整数

8,507

(8,507)

-

调整后

(66,490)

(11,075)

调整后

(43,386)

(8,507)



(c) 本集团以按照财会[2018]15 号规定追溯调整（附注 4(31)(b)(iv)）后的比

较财务报表为基础，对上述（附注 4(31)(b)(i)-(iii)）不追溯调整比较财务

报表数据的会计政策变更对 2018 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司

资产负债表各项目的影响汇总如下：

调整前 2018 年

1 月 1 日账面金额

本集团

重分类

调整后 2018 年

1 月 1 日账面金额

新收入

准则影响

新金融

工具准则影响

1,937

-

67,176

-

-

-

(67,176)

67,176

(1,937)

1,937

-

-

-

1,937

-

67,176

调整前 2018 年

1 月 1 日账面金额

本公司

重分类

调整后 2018 年

1 月 1 日账面金额

新收入

准则影响

新金融

工具准则影响

1,339

-

-

-

44,435

-

(44,435)

44,435

(1,339)

1,339

-

-

-

1,339

-

44,435

资产

可供出售金融资产(i)

其他权益工具投资(i)

负债：

预收款项

合同负债



资产

可供出售金融资产(i)

其他权益工具投资(i)

负债：

预收款项

合同负债

(i) 此类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产。

- 145 -

中国石油天然气股份有限公司

5 税费

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团适用的主要税种及其税率列示如下：

税种

增值税

资源税

消费税

税率

6%、10% 或 11%、13%、

16%或 17%

计税基础及方法

按应纳税增值额计算。应纳税额按应纳税销售额乘以适用税

率扣除当期允许抵扣的进项税额后的余额计算

6%

从量计征

按原油及天然气销售额计算

按应税产品的销售数量计算缴纳。无铅汽油、石脑油、溶剂油

和润滑油按每升 1.52 元，柴油和燃料油按每升 1.2 元计算应

纳税额

企业所得税

15%或 25%

按应纳税所得额计算

石油特别收益金

20%至 40%

按销售国产原油价格超过一定水平所获得的超额收入计算

城市维护建设税

1%、5%或 7%

按实际缴纳增值税额和消费税额计算

2017 年 4 月 28 日，财政部和国家税务总局发布了《关于简并增值税税率有

关政策的通知》（财税[2017]37 号），为继续推进营改增，简化增值税税率结构，

从 2017 年 7 月 1 日起，增值税税率由四档减至 17%、11%和 6%三档，取消 13%

这一档税率；天然气增值税税率从 13%降至 11%。

2018 年 4 月 4 日，财政部和国家税务局发布了《关于调整增值税税率的通

知》（财税[2018] 32 号），为完善增值税制度，从 2018 年 5 月 1 日起，纳税人

发生增值税应税销售行为或者进口货物，原应用 17%和 11%税率的，税率分别调

整为 16%、10%。

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于对 2011-2020 年期间进口天然

气及 2010 年底前“中亚气”项目进口天然气按比例返还进口环节增值税有关问题

的通知》（财关税[2011]39 号），在经国家准许的进口天然气项目进口天然气价

格高于国家天然气销售定价的情况下，本集团进口天然气（包括液化天然气）的

进口环节增值税将按该项目进口天然气价格和国家天然气销售定价的倒挂比例

予以返还。

- 146 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关

税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号），自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月

31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税，本公

司设在西部地区的部分分公司及子公司适用 15%的优惠税率计算并缴纳企业所得

税。

根据财政部《关于提高石油特别收益金起征点的通知》（财税[2014]115 号），

经国务院批准，财政部决定从 2015 年 1 月 1 日起，将石油特别收益金起征点提

高至 65 美元/桶，仍实行五级超额累进从价定率计征。

2018 年 3 月 29 日，财政部、国家税务总局发布了《关于对页岩气减征资源

税的通知》（财税[2018]26 号），为促进页岩气开发利用，有效增加天然气供给，

自 2018 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日，对页岩气资源税（按 6%的规定税率）

减征 30%。

- 147 -

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国石油天然气股份有限公司

6 企业合并及合并财务报表

(1) 主要子公司情况

直接

持股

比例

表决权

比例

是否

合并

报表

年末

实际

出资额

法人

代表

(%)

(%)

孙龙德 66,720 100.00 100.00 是

王仲才 23,778 50.00 57.14 是

不适用 25,590 100.00 100.00 是

王仲才 31,314 100.00 100.00 是

田景惠 18,953 100.00 100.00 是

企业

类型

有限

责任

公司

有限

责任

公司

有限

责任

公司

有限

责任

公司

有限

责任

公司

公司名称

大庆油田有限责任

公司

注册

资本

取得

经营地/

方式

注册地

设立 中国 47,500 原油和天然气的勘探、生

产及销售

业务性质及

经营范围

中油勘探开发有限

公司(i)

同一控

制下企

业合并

中国 16,100 在中国境外从事原油和

天然气的勘探、生产和

销售

中石油香港有限公司 设立 香港 港币

75.92

亿元

从事投资活动，其主要

子公司、联营及合营企

业的主要业务活动是在

中国境内外从事原油勘

探、生产和销售；在中

国境内从事天然气的销

售和输送业务

设立 中国 31,314 从事投资活动，其主要

子公司及合营企业的主

要业务活动是在中国境

外从事原油、天然气、

油砂和煤层气的勘探、

开发和生产

设立 中国 18,096 在中国境内外从事原油

和炼化产品的贸易、仓

储，炼化、储运设施、

加油站、运输工具的投

资及相关业务

中石油国际投资有

限公司

中国石油国际事业

有限公司

中石油管道有限责

任公司

设立 中国 80,000 管道运输，项目投资，货

物进出口，代理进出口，

技术进出口，技术推广服

务，专业承包，施工总承

有限

责任

公司

包

凌霄 109,216 72.26 72.26 是

(i) 本公司合并该企业的财务报表，因为本公司拥有对该企业的权力，通过参与相关活动而享有可变回报，并且有能力运

用对该企业的权力影响其回报金额。

- 148 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(2) 境外经营实体主要报表项目折算汇率

公司名称

哈萨克斯坦石油公司

中石油香港有限公司

Singapore Petroleum Company Limited

资产负债项目

2018 年 12 月 31 日

1 美元=6.8632 人民币

1 港元=0.8762 人民币

1 美元=6.8632 人民币

2017 年 12 月 31 日

1 美元=6.5342 人民币

1 港元=0.8359 人民币

1 美元=6.5342 人民币

除未分配利润外的其他股东权益项目、收入、费用及现金流量项目采用交易

发生日即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

7 货币资金

库存现金

银行存款

其他货币资金

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

47

93,839

1,247

95,133

44

133,657

2,420

136,121

折合人民币

46,182

1,794

109

2,159

50,244

折合人民币

57,344

6,059

125

958

64,486

于 2018 年 12 月 31 日货币资金中包括以下外币金额：

外币名称

美元

港币

坚戈

其他

外币金额

6,729

2,047

6,082

汇率

6.8632

0.8762

0.0179

于 2017 年 12 月 31 日货币资金中包括以下外币金额：

外币名称

美元

港币

坚戈

其他

外币金额

8,776

7,248

6,377

汇率

6.5342

0.8359

0.0196

本集团外币货币资金主要为银行存款。

于 2018 年 12 月 31 日，货币资金中有账面价值为人民币 25.63 亿元的保证金

账户存款作为美元借款质押。

- 149 -

中国石油天然气股份有限公司

8 应收票据及应收账款

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团

本公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

16,308

58,507

74,815

19,215

53,143

72,358

8,160

10,174

18,334

9,794

9,293

19,087

应收票据

应收账款



(a) 应收票据

应收票据主要为销售商品或提供劳务而收到的银行承兑汇票。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团应收票据均于一年内到期。

(b) 应收账款

应收账款

减：坏账准备

本集团

本公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

62,560

(4,053)

58,507

57,914

(4,771)

53,143

13,587

(3,413)

10,174

13,752

(4,459)

9,293

应收账款账龄及相应的坏账准备分析如下：

本集团

2018 年 12 月 31 日

比例%

金额

坏账准备

2017 年 12 月 31 日

比例%

金额

坏账准备

57,520

921

712

3,407

62,560

92

1

1

6

100

(143)

(84)

(604)

(3,222)

(4,053)

51,221

1,884

2,338

2,471

57,914

88

3

4

5

100

(170)

(681)

(1,959)

(1,961)

(4,771)

本公司

2018 年 12 月 31 日

比例%

金额

坏账准备

2017 年 12 月 31 日

比例%

金额

坏账准备

9,835

314

635

2,803

13,587

72

2

5

21

100

(36)

(13)

(579)

(2,785)

(3,413)

8,856

1,026

1,994

1,876

13,752

64

7

15

14

100

(7)

(680)

(1,958)

(1,814)

(4,459)

一年以内

一至二年

二至三年

三年以上

一年以内

一至二年

二至三年

三年以上

- 150 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

账龄自应收账款确认日起开始计算。

本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的

减值准备。违约损失率基于应收款项存续期间内的实际信用损失经验计算，并考

虑历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期

内的经济状况三者之间的差异。本集团根据不同的经营分部及地理位置计算违约

损失率。

未逾期

逾期一年以内

逾期一年至两年

逾期两年至三年

逾期三年以上

应收账款

原值

按单项计提

坏账准备

按逾期天数与违约损失率

计提的坏账准备

违约损失率

坏账准备

55,957

2,067

496

723

3,317

62,560

50

80

52

547

2,830

3,559

0.1%

0.5%

7.4%

35.2%

63.7%

80

9

33

62

310

494

坏账准备

合计

130

89

85

609

3,140

4,053

于 2018 年 12 月 31 日，本集团应收账款前五名债务人欠款金额合计为 328.75

亿元，占应收账款总额的 53%, 相应计提的坏账准备期末余额合计 0.07 亿元（于

2017 年 12 月 31 日，本集团应收账款前五名债务人欠款金额合计为 294.71 亿元，

占应收账款总额的 51%，相应计提的坏账准备期末余额合计 0.07 亿元）。

2018 年度及 2017 年度，本集团未发生重大的应收账款核销。

9 预付款项

预付款项

减：坏账准备

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

17,801

(698)

17,103

10,384

(193)

10,191

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，本集团预付款项账龄主要为一

年以内。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团预付款项前五名的预付款项合计为 84.73 亿

元，占预付款项总额的 48%（于 2017 年 12 月 31 日，本集团预付款项前五名的

预付款项合计为 62.85 亿元，占预付款项总额的 61%）。

- 151 -

中国石油天然气股份有限公司

10 其他应收款

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

应收利息

应收股利

其他 (a)

合计

本集团

本公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

175

774

16,174

17,123

99

125

13,904

14,128

8

2,589

11,719

14,316

9

2,318

23,355

25,682



(a) 其他应收款账龄及相应的坏账准备分析如下

2018 年 12 月 31 日

本集团

金额

13,462

1,364

669

3,393

18,888

比例%

坏账准备

71

7

4

18

100

(46)

(13)

(221)

(2,434)

(2,714)

本公司

2018 年 12 月 31 日

金额

比例%

坏账准备

10,757

511

135

1,055

12,458

86

4

1

9

100

(27)

(10)

(74)

(628)

(739)

金额

11,588

1,053

541

3,353

16,535

金额

22,674

235

123

1,102

24,134

2017 年 12 月 31 日

比例%

坏账准备

70

6

3

21

100

(46)

(105)

(26)

(2,454)

(2,631)

2017 年 12 月 31 日

比例%

坏账准备

94

1

1

4

100

(31)

(78)

-

(670)

(779)

一年以内

一至二年

二至三年

三年以上

一年以内

一至二年

二至三年

三年以上

账龄自其他应收账款确认日起开始计算。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团其他应收款前五名债务人欠款金额合计为 76.23

亿元，占其他应收款总额的 40%，相应计提的坏账准备期末余额合计 5.39 亿元

（于 2017 年 12 月 31 日，本集团其他应收款前五名债务人欠款金额合计为 75.47

亿元，占其他应收款总额的 46%，相应计提的坏账准备期末余额合计 8.54 亿元）。

2018 年度及 2017 年度，本集团未发生重大的其他应收款核销。

- 152 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

11 存货

账面余额

原油及其他原材料

在产品

产成品

周转材料

减：存货跌价准备

账面价值

12 可供出售金融资产

可供出售债务工具

可供出售权益工具

减：减值准备

13 其他权益工具投资

中国太平洋保险（集团）股份有限公司

成都华气厚普机电设备股份有限公司

其他项目

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

56,548

13,773

109,067

53

179,441

(4,855)

174,586

48,936

12,811

83,908

170

145,825

(1,156)

144,669

2017 年 12 月 31 日

3

2,268

(334)

1,937

2018 年 12 月 31 日

139

114

507

760

由于以上股权投资是本集团出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本集

团将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

- 153 -

中国石油天然气股份有限公司

14 长期股权投资

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

联营企业和合营企业(a)

减：长期股权投资减值准备(b)

2017 年 12 月 31 日

本集团

本期增加

本期减少

2018 年 12 月 31 日

81,465

(249)

81,216

15,791

(28)

(7,623)

76

89,633

(201)

89,432

子公司(c)

联营企业和合营企业

减：长期股权投资减值准备

2017 年 12 月 31 日

本公司

本期增加

本期减少

2018 年 12 月 31 日

351,314

31,335

(199)

382,450

1,311

8,843

(31)

(1,152)

(2,603)

-

351,473

37,575

(230)

388,818

于 2018 年 12 月 31 日，以上投资不存在变现及收益汇回的重大限制。

(a) 本集团的主要联营企业和合营企业

企业名称

大连西太平洋石油

化工有限公司

中油财务有限责任

公司

中石油专属财产保险

股份有限公司

中国船舶燃料有限

责任公司

Arrow Energy

Holdings Pty Ltd.

中石油中亚天然气管道

有限公司

经营地/

注册地 业务性质

中国 石油产品和石油化工

产品的生产和销售

中国 存款、贷款、结算、

拆借、票据承兑贴

现、担保等银行业务

中国 财产损失保险、责任

保险、信用保险和保

证金保险；以及上述

保险的再保险以及保

险资金运用业务

中国 油品进出口贸易、运

输、销售及仓储

澳大利亚 煤层气勘探开发和销

售

中国 施工总承包、项目投

资、投资管理、投资

咨询、企业管理咨

询、技术开发、推广

和技术咨询

持股比例% 表决权

比例

直接 间接

%

对本集团活

动是否具有

战略性

核算

方法

注册

资本

2.58 亿

美元

28.44

8,331

32.00

5,000

49.00

-

-

-

28.44 权益法

32.00 权益法

否

否

49.00 权益法

否

1,000

- 50.00

50.00 权益法

2 澳元

- 50.00

50.00 权益法

5,000

- 50.00

50.00 权益法

否

否

否

- 154 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团对主要联营企业和合营企业投资列示如下：

宣告

分派的

现金

股利

-

(983)

(63)

-

-

-

(8)

(32)

-

-

-

-

其他

2018 年

12 月 31 日

-

21,137

3,056

1,351

139

17,774

投资

成本

2017 年

12 月 31 日

权益法下确

认的投资

收益 /

（损失）

其他综合

收益

大连西太平洋石油化工

有限公司

中油财务有限责任公司

中石油专属财产保险股份

有限公司

中国船舶燃料有限责任

公司

Arrow Energy Holdings Pty

Ltd.

中石油中亚天然气管道

有限公司

566

9,917

2,450

740

19,407

14,527

-

19,494

2,965

1,315

1,857

16,521

-

2,417

154

63

(949)

966

-

209

-

13

(769)

287

- 155 -

中国石油天然气股份有限公司

联营企业

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团的主要联营企业的简明财务信息及调节至投资账面价值列示如下：

大连西太平洋石油化工

有限公司

中油财务

有限责任公司

中石油专属财产保险

股份有限公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

持股比例（%）

流动资产

非流动资产

流动负债

非流动负债

净（负债）/ 资产

集团应享有的净资产份额

商誉

对联营企业投资账面价值

28.44

4,833

3,880

10,013

84

(1,384)

-

-

-

28.44

5,326

4,141

12,108

333

(2,974)

-

-

-

32.00

173,948

285,805

378,472

16,317

64,964

20,788

349

21,137

32.00

169,389

309,481

394,064

24,977

59,829

19,145

349

19,494

49.00

10,493

2,928

7,184

-

6,237

3,056

-

3,056

49.00

9,386

2,764

6,097

1

6,052

2,965

-

2,965

简明综合收益及本集团收到的股利列示如下：

大连西太平洋石油化工

有限公司

中油财务

有限责任公司

中石油专属财产保险

股份有限公司

2018 年

37,385

1,558

-

1,558

-

-

2017 年

27,716

2,602

-

2,602

-

-

2018 年

8,520

7,554

651

8,205

2,626

983

2017 年

8,520

7,286

(1,395)

5,891

1,885

815

2018 年

706

315

-

315

154

63

2017 年

654

364

1

365

179

27

营业收入

净利润

其他综合收益

综合收益总额

本集团应占综合收益总额

本集团收到的股利

- 156 -

中国石油天然气股份有限公司

合营企业

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团的主要合营企业的简明资产负债表及调节至投资账面价值列示如下，

这些合营企业的主要财务信息是在投资时按公允价值为基础的调整以及统一会

计政策调整后的金额：

中国船舶燃料

有限责任公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

Arrow Energy

Holdings Pty Ltd.

2018 年

2017 年

12 月 31 日

12 月 31 日

中石油中亚天然气

管道有限公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

50.00

1,893

7,313

1,368

152

6,091

2,963

2,702

1,351

-

1,351

50.00

1,942

6,449

1,277

232

5,309

2,850

2,630

1,315

-

1,315

50.00

24,162

627

95

19,772

4,624

393

393

197

(58)

139

50.00

25,429

540

91

21,569

583

3,817

3,817

1,909

(52)

1,857

50.00

34,584

3,330

81

2,100

267

35,547

35,547

17,774

-

17,774

50.00

31,527

3,957

3,955

2,100

343

33,041

33,041

16,521

-

16,521

持股比例（%）

非流动资产

流动资产

其中：现金及现金等价物

非流动负债

流动负债

净资产

归属于母公司的净资产

本集团享有的净资产的份额

抵销与本集团之间的往来款项

对合营企业投资的账面价值

简明综合收益及本集团收到的股利列示如下：

中石油中亚天然气

管道有限公司

Arrow Energy

Holdings Pty Ltd.

2017 年 2018 年

2018 年

1,449

1,529

14

(3,215)

84

4

2

2

59

(1,285)

(1,300)

(46)

-

-

10

(1,897)

(5,518)

1,931

2,073

(1,538)

574

(3,435)

(3,445)

2,505

(1,718)

(1,723)

1,253

-

-

-

(1,718)

(1,723)

1,253

-

-

-

2017 年

16

(27)

65

(43)

-

4,612

(110)

4,502

2,251

-

2,251

-

营业收入

财务费用

其中：利息收入

利息支出

所得税费用

净利润 /（亏损）

其他综合收益

综合收益总额

应占综合收益总额的份额

抵消未实现利润

本集团应占综合收益总额的份额

本集团收到的股利

中国船舶燃料

有限责任公司

2018 年 2017 年

43,924

31,770

(69)

(40)

18

12

(96)

(39)

(37)

(44)

126

116

25

(29)

151

87

76

43

-

-

76

43

8

-

- 157 -

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

(60)

(49)

-

(92)

(201)

(60)

(49)

(78)

(62)

(249)

中国石油天然气股份有限公司

(b) 长期股权投资减值准备

联营企业和合营企业

中油首汽石油销售有限公司

中油北汽石油产品销售有限公司

华油钢管有限公司

其他

(c) 子公司

本公司对子公司投资列示如下：

大庆油田有限责任公司

中油勘探开发有限公司

中石油香港有限公司

中石油国际投资有限公司

中国石油国际事业有限公司

中石油管道有限责任公司

其他

合计

投资成本

66,720

23,778

25,590

31,314

18,953

109,216

2017 年

12 月 31 日

66,720

23,778

25,590

31,314

18,953

109,216

75,743

351,314

本期

增加

-

-

-

-

-

-

1,311

1,311

本期

减少

-

-

-

-

-

-

(1,152)

(1,152)

2018 年

12 月 31 日

66,720

23,778

25,590

31,314

18,953

109,216

75,902

351,473

本公司拥有少数股东权益的主要子公司的主要财务信息列示如下：

简明资产负债表列示如下：

持股比例(%)

流动资产

非流动资产

流动负债

非流动负债

净资产

中油勘探开发有限公司

中石油管道有限责任公司

2018 年

12 月 31 日

50.00

21,463

166,153

14,525

25,963

147,128

2017 年

12 月 31 日

50.00

24,722

133,961

13,273

13,206

132,204

2018 年

12 月 31 日

72.26

4,604

224,163

7,531

6,095

215,141

2017 年

12 月 31 日

72.26

2,882

232,842

6,059

8,408

221,257

- 158 -

中国石油天然气股份有限公司

简明综合收益列示如下：

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

营业收入

净利润

综合收益/（损失）总额

归属于少数股东的其他综合收益

归属于少数股东的利润

分配予少数股东的股利

中油勘探开发有限公司

中石油管道有限责任公司

2018 年

45,618

15,563

17,577

(4)

8,844

2,038

2017 年

37,304

3,695

(1,090)

(58)

2,390

1,420

2018 年

43,062

19,436

19,436

-

5,392

7,174

2017 年

43,627

17,891

17,891

-

4,963

3,569

简明现金流量表列示如下：

经营活动产生的现金净流入量

中油勘探开发有限公司

中石油管道有限责任公司

2018 年

22,467

2017 年

18,545

2018 年

29,701

2017 年

31,160

- 159 -

中国石油天然气股份有限公司

15 固定资产

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少

2018 年 12 月 31 日

原值

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

合计

累计折旧

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

合计

账面净值

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

合计

减值准备

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

合计

账面价值

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

合计

16,530

45,807

1,113

2,244

65,694

(9,995)

(49,281)

(1,629)

(1,875)

(62,780)

(6,505)

(12,052)

(2,192)

(739)

(21,488)

4,048

8,837

1,683

400

14,968

(759)

(3,937)

(37)

(2,066)

(6,799)

125

1,034

3

57

1,219

226,107

1,058,010

28,990

33,307

1,346,414

(89,655)

(476,676)

(20,229)

(13,314)

(599,874)

136,452

581,334

8,761

19,993

746,540

(4,112)

(42,412)

(68)

(4,914)

(51,506)

132,340

538,922

8,693

15,079

695,034

236,132

1,091,765

27,911

34,812

1,390,620

(95,602)

(517,120)

(20,175)

(14,789)

(647,686)

140,530

574,645

7,736

20,023

742,934

(4,746)

(45,315)

(102)

(6,923)

(57,086)

135,784

529,330

7,634

13,100

685,848

2018 年度固定资产计提影响损益的折旧金额为 611.96 亿元（2017 年度：

602.99 亿元），由在建工程转入固定资产的原值为 596.42 亿元（2017 年度：995.66

亿元）。

- 160 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年度，本集团固定资产计提影响损益的减值准备金额为人民币 67.99 亿

元（2017 年度：136.77 亿元），主要与勘探与生产板块和炼油与化工板块的资产

相关。部分油气田开发生产成本较高以及按照国家推广车用燃料乙醇规定部分炼

油装置将停用，导致了减值的计提。这些资产的账面价值减记至可收回金额。2018

年度，本集团采用的税后折现率为 7.3%-11.5%（2017 年：7.6%-11.0%）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团经营性租出固定资产账面净值为 21.29 亿元，主

要为机器设备。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团没有重大已作抵押的固定资产。

16 油气资产

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少

2018 年 12 月 31 日

原值

证实矿区权益

未证实矿区权益

井及相关设施

合计

累计折耗

证实矿区权益

井及相关设施

合计

账面净值

证实矿区权益

未证实矿区权益

井及相关设施

合计

减值准备

证实矿区权益

未证实矿区权益

井及相关设施

合计

账面价值

证实矿区权益

未证实矿区权益

井及相关设施

合计

8,715

136

150,467

159,318

(3,765)

(131,671)

(135,436)

-

(1,354)

(55,927)

(57,281)

-

40,211

40,211

(239)

(10,409)

(9,208)

(19,856)

-

-

1,915

1,915

35,826

30,336

1,945,389

2,011,551

(8,750)

(1,151,377)

(1,160,127)

27,076

30,336

794,012

851,424

(1,103)

(4,679)

(34,038)

(39,820)

25,973

25,657

759,974

811,604

44,541

29,118

2,039,929

2,113,588

(12,515)

(1,242,837)

(1,255,352)

32,026

29,118

797,092

858,236

(1,342)

(15,088)

(41,331)

(57,761)

30,684

14,030

755,761

800,475

2018 年度，油气资产计提影响损益的折耗金额为 1,307.30 亿元（2017 年度：

1,496.14 亿元）。

- 161 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团勘探与生产板块下属子公司及分公司根据本集团下发的油气资产减

值迹象判断指引，对各自包括油气资产的资产组是否存在减值迹象进行判断，并

对存在减值迹象的资产组进行减值测试，并将测试结果报送本集团的专家团队

（包括勘探专家与财务专家）进行进一步的评估。减值测试的最终结果由本集团

管理层进行审核与批准。2018 年度，本集团对勘探与生产板块下的油气资产和在

建工程分别计提减值准备 198.56 亿元和 29.04 亿元（2017 年度：对勘探与生产板

块下的油气资产计提减值准备 39.61 亿元），部分包括油气资产的资产组开发生

产成本较高，经济效益下滑。本集团对具有减值迹象的资产组进行了减值测试，

并将相应油气资产的账面价值减记至可收回金额。可收回金额是由资产的预计未

来现金流量的现值所确定，采用的折现率参考油气行业的加权平均资本成本，并

根据不同国家或地区的特定风险进行相应的调整。2018 年度，本集团大部分油气

田采用的税后折现率为 7.3%-11.5%（2017 年：7.6%-11.0%）。

于 2018 年 12 月 31 日，油气资产原值中与资产弃置义务相关的部分为 1,016.74

亿元。2018 年度，对该部分计提的折耗为 72.94 亿元。

- 162 -

中国石油天然气股份有限公司

17 在建工程

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

工程名称

预算数

2017 年

12 月 31 日

本期

增加

本期转入

固定资产

及油气

资产

其他

减少

2018 年

12 月 31 日

工程

投入

占预算

比例%

借款

费用

资本化

金额

其中：

本期借

款费用

资本化

金额

资金

来源

广东石化炼化

一体化项目

中俄东线天然

气 管 道 工 程

（北段）

深圳 LNG 应

急调峰站项目

其他

减：在建工程

减值准备

65,430

6,062

901

(3)

12,732

413

6,195

5,044

511

587

-

-

-

-

-

6,960

11%

656

128 自筹及

6,608

52%

3

贷款

- 自筹

1,098

22%

45

20 自筹及

贷款

192,213 233,214 (205,651)

199,199 240,897 (205,654)

(8,579)

(8,579)

211,197

225,863

4,919

5,623

1,259

1,407

(3,007) (3,270)

196,192

-

8

(6,269)

219,594

2018 年度，借款费用资本化金额为 14.07 亿元（2017 年度：20.08 亿元），

用于确定资本化金额的平均资本化率为年利率 4.28%。

- 163 -

中国石油天然气股份有限公司

18 无形资产

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少

2018 年 12 月 31 日

原值

土地使用权

专利权

其他(i)

合计

累计摊销

土地使用权

专利权

其他

合计

账面净值

土地使用权

专利权

其他

合计

减值准备合计

账面价值合计

71,064

4,465

33,777

109,306

(15,485)

(3,501)

(16,675)

(35,661)

55,579

964

17,102

73,645

(732)

72,913

6,764

56

2,885

9,705

(2,428)

(139)

(2,117)

(4,684)

(704)

-

(242)

(946)

121

-

155

276

(11)

8

77,124

4,521

36,420

118,065

(17,792)

(3,640)

(18,637)

(40,069)

59,332

881

17,783

77,996

(735)

77,261

(i) 其他无形资产主要包括非专利技术及商标使用权等。

2018 年度无形资产影响损益的摊销金额为 46.27 亿元（2017 年度：43.79 亿

元）。

- 164 -

中国石油天然气股份有限公司

19 商誉

账面原值

中石油管道联合有限公司

英力士炼油有限公司

Singapore Petroleum Company

其他

合计

减值准备合计

账面价值合计

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

37,994

4,642

3,022

362

46,020

(3,747)

42,273

37,994

4,419

2,877

353

45,643

(3,709)

41,934

商誉主要与 2009 年、2011 年及 2015 年分别收购 Singapore Petroleum Company、

英力士炼油有限公司（Petroineos Trading Limited）及中石油管道联合有限公司有

关。商誉的减值应当结合与其相关的资产组进行减值测试。资产组的可收回金额

根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两

者之间较高者确定。现金流量预测建立在经管理层编制的财务预算基础之上。使

用的税后折现率（介于 8.9%至 11.0%之间）（2017 年：8.9%-10.5%）同时也反映

了与资产组相关的特定风险。根据估计的可收回金额，2018 年度本集团计提的减

值准备为人民币 0.38 亿元（2017 年：人民币 37.09 亿元）。

20 长期待摊费用

预付经营租赁款(i)

其他

合计

2017 年

12 月 31 日

18,801

7,910

26,711

本期增加

本期减少

3,894

4,099

7,993

(3,313)

(2,862)

(6,175)

2018 年

12 月 31 日

19,382

9,147

28,529

(i) 预付经营租赁款主要是预付的土地使用权租金。

2018 年度长期待摊费用影响损益的摊销金额为 54.55 亿元（2017 年度：51.40

亿元）。

- 165 -

中国石油天然气股份有限公司

21 资产减值准备

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

坏账准备

其中：应收票据及应收账款

坏账准备

其他应收款坏账准备

预付账款坏账准备

存货跌价准备

可供出售金融资产减值准备

长期股权投资减值准备

固定资产减值准备

油气资产减值准备

在建工程减值准备

无形资产减值准备

商誉减值准备

其他非流动资产减值准备

合计

22 短期借款

质押 - 美元

质押 - 人民币

信用 - 人民币

信用 - 美元

信用 - 日元

信用 - 其他外币

2017 年

12 月 31 日

本年增加

本年转回 本年转销及其他

2018 年

12 月 31 日

7,595

4,771

2,631

193

1,156

334

249

51,506

39,820

3,007

732

3,709

163

108,271

1,374

561

138

675

4,155

-

28

6,799

19,856

3,270

11

38

11

35,542

(1,370)

(1,178)

(26)

(166)

(77)

-

-

-

-

-

-

-

-

(1,447)

(134)

(101)

(29)

(4)

(379)

(334)

(76)

(1,219)

(1,915)

(8)

(8)

-

84

(3,989)

7,465

4,053

2,714

698

4,855

-

201

57,086

57,761

6,269

735

3,747

258

138,377

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

2,135

10

33,208

20,879

3,055

3,081

62,368

2,614

-

49,440

36,338

2,859

2,630

93,881

于 2018 年 12 月 31 日，上述美元质押借款以账面价值为 25.63 亿人民币的保

证金账户存款作为质押。

于 2018 年 12 月 31 日，短期借款的加权平均年利率为 2.97%（2017 年 12 月

31 日：2.41%）。

23 应付票据及应付账款

于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，本集团应付票据主要为商业承

兑汇票，均于一年内到期。

- 166 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款为 353.27 亿元（2017 年 12

月 31 日：378.88 亿元），主要为与供应商尚未结清的往来款。

24 预收款项

于 2017 年 12 月 31 日，预收款项主要为收到的天然气、原油及成品油销售

款项等，账龄超过一年的预收款项为人民币 47.29 亿元。

25 合同负债

于 2018 年 12 月 31 日，合同负债主要为收到的天然气、原油及成品油销售

款项等。主要相关履约义务预计将于 1 年内履行完毕并确认收入。2018 年年初确

认的主要合同负债已于本年确认收入。

26 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

短期薪酬

离职后福利-设定提存计划

辞退福利

(2) 短期薪酬

工资、薪金及津贴

职工福利费

社会保险费

其中：医疗保险费

工伤保险费

生育保险费

住房公积金

工会经费和职工教育经费

其他短期薪酬

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少 2018 年 12 月 31 日

6,670

281

4

6,955

125,540

20,300

61

145,901

(122,464)

(20,244)

(61)

(142,769)

9,746

337

4

10,087

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少 2018 年 12 月 31 日

1,942

-

600

562

30

8

40

4,085

3

6,670

96,312

8,738

8,559

7,449

656

423

8,311

3,595

25

125,540

(93,941)

(8,738)

(8,463)

(7,356)

(653)

(423)

(8,323)

(2,975)

(24)

(122,464)

4,313

-

696

655

33

8

28

4,705

4

9,746

- 167 -

中国石油天然气股份有限公司

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

基本养老保险

失业保险费

企业年金缴费

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少 2018 年 12 月 31 日

241

17

23

281

14,247

413

5,640

20,300

(14,192)

(412)

(5,640)

(20,244)

296

18

23

337

于 2018 年 12 月 31 日，应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的金额。

27 应交税费

应交增值税

应交企业所得税

应交消费税

其他

28 其他应付款

2018 年 12 月 31 日 2017 年 12 月 31 日

16,641

7,731

5,728

9,533

44,394

27,413

15,981

12,754

82,744

57,431

于 2018 年 12 月 31 日，其他应付款主要包括应付财产险、应付合资合作结

算款等，账龄超过一年的其他应付款为 110.69 亿元（2017 年 12 月 31 日：132.96

亿元）。

29 预计负债

资产弃置义务

2017 年 12 月 31 日

131,546

本期增加

3,458

本期减少

2018 年 12 月 31 日

(2,224)

132,780

资产弃置义务与油气资产相关。

- 168 -

中国石油天然气股份有限公司

30 一年内到期的非流动负债

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

一年内到期的长期借款

保证 - 人民币

保证 - 美元

保证 - 其他外币

质押 - 人民币

信用 - 人民币

信用 - 美元

信用 - 其他外币

一年内到期的应付债券

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

63

1,181

21

38

68,757

1,338

665

72,063

3,307

75,370

43

1,735

27

7

33,335

10,386

3

45,536

36,000

81,536

上述保证借款主要由中国石油集团及其子公司提供保证。

31 长期借款

保证 - 人民币

保证 - 美元

保证 - 其他外币

质押 - 人民币

信用 - 人民币

信用 - 美元

信用 - 其他外币

减：一年内到期的长期借款 (附注 30)

2018 年 12 月 31 日

85

19,571

29

315

169,162

57,419

3,087

249,668

(72,063)

177,605

2017 年 12 月 31 日

110

21,293

60

215

158,388

57,631

3,031

240,728

(45,536)

195,192

上述保证借款主要由中国石油集团及其子公司提供保证。

长期借款到期日分析如下：

一至二年

二至五年

五年以上

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

64,689

85,010

27,906

177,605

56,572

101,102

37,518

195,192

于 2018 年 12 月 31 日，长期借款的加权平均年利率为 4.18%（2017 年 12 月

31 日：3.94%）。

- 169 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

- 170 -

长期借款的公允价值为 2,464.37 亿元（2017 年 12 月 31 日：2,245.92 亿元），

该公允价值根据折现后的现金流量计算，折现率按本集团可取得的金融工具（条

款及特点与上述借款大致相同）于资产负债表日的现行市场利率确定。

32 应付债券

债券名称

中国石油天然气股份有限公司 2012 年

公司债券（第一期）-十年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2012 年

公司债券（第一期）-十五年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2013 年

公司债券（第一期）-五年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2013 年

公司债券（第一期）-十年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2015 年

度第一期中期票据

中国石油天然气股份有限公司 2015 年

度第二期中期票据

昆仑能源有限公司优先票据

发行日期

债券

期限

年利率

%

2017 年

12 月 31 日

本期

增加

本期

减少

2018 年

12 月 31 日

2012 年

11 月 22 日 10 年

2012 年

11 月 22 日 15 年

2013 年

3 月 15 日 5 年

2013 年

3 月 15 日 10 年

2015 年

5 月 4 日 3 年

2015 年

10 月 9 日 5 年

2015 年

5 月 13 日 5 年

2015 年

5 月 13 日 10 年

2016 年

1 月 19 日 5 年

2016 年

1 月 19 日 10 年

2016 年

3 月 3 日 5 年

2016 年

3 月 3 日 10 年

2016 年

3 月 24 日 5 年

2016 年

3 月 24 日 10 年

2016 年

5 月 11 日 5 年

2016 年

7 月 25 日 3 年

2017 年

8 月 18 日 3 年

4.90

2,000

-

-

2,000

5.04

2,000

-

-

2,000

4.47

16,000

- (16,000)

-

4.88

4,000

-

-

4,000

4.03

20,000

- (20,000)

-

3.85

20,000

-

-

20,000

-五年期产品

2.88

3,218

191

-

3,409

昆仑能源有限公司优先票据

-十年期产品

3.75

3,218

189

-

3,407

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

公司债券（第一期）-五年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

公司债券（第一期）-十年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

公司债券（第二期）-五年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

公司债券（第二期）-十年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

公司债券（第三期）-五年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

公司债券（第三期）-十年期产品

中国石油天然气股份有限公司 2016 年

度第一期中期票据

3.03

8,800

-

-

8,800

3.50

4,700

-

-

4,700

3.15

12,700

-

-

12,700

3.70

2,300

-

-

2,300

3.08

9,500

-

-

9,500

3.60

2,000

-

-

2,000

3.45

15,000

-

-

15,000

昆仑能源有限公司可转换债券(i)

中国石油天然气股份有限公司 2017 年

公司债券（第一期）

1.63

3,230

78

-

3,308

4.30

2,000

130,666

-

-

458 (36,000)

2,000

95,124

减：一年内到期的应付债券（附注 30）

(36,000)

94,666

(3,307)

91,817

(i) 昆仑能源有限公司可转换债券期限为 3 年，债券持有人有权于 2016 年 9 月 4 日或之后起，直至到期日前第 10 日止随时行使

债券的换股权。

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

上述债券均以面值发行，无溢价或折价。

于 2018 年 12 月 31 日，上述债券由中国石油集团及其子公司提供保证的金

额为 80.00 亿元（2017 年 12 月 31 日：240.00 亿元）。

上述债券的公允价值为 934.41 亿元（2017 年 12 月 31 日：1,191.15 亿元），

该公允价值根据折现后的现金流量计算，折现率按本集团可取得的金融工具（条

款及特点与上述应付债券大致相同）于资产负债表日的现行市场利率确定。

33 递延所得税资产和负债

未经抵销的递延所得税资产和负债列示如下：

(a) 递延所得税资产

资产减值准备

工资及福利

可结转以后年度的亏损

其他

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

递延所得税资产 可抵扣暂时性差异 递延所得税资产 可抵扣暂时性差异

9,014

1,377

26,027

13,162

49,580

51,057

7,330

250,121

68,054

376,562

11,414

986

27,911

15,312

55,623

50,685

4,530

253,429

64,475

373,119

可结转以后年度的亏损包括根据相关税务机关的要求在东西部地区分公司

汇总交纳企业所得税时，东部地区分公司亏损形成的递延所得税资产。

(b) 递延所得税负债

资产折旧折耗

其他

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

递延所得税负债

应纳税暂时性差异 递延所得税负债

应纳税暂时性差异

27,943

15,161

43,104

101,576

69,711

171,287

27,533

14,033

41,566

99,688

62,972

162,660

抵销后的递延所得税资产和负债净额列示如下：

递延所得税资产

递延所得税负债

2018 年 12 月 31 日

23,498

17,022

2017 年 12 月 31 日

26,724

12,667

- 171 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

34 股本

H 股

A 股

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

21,099

161,922

183,021

21,099

161,922

183,021

1999 年，中国石油集团投入的资产和负债经中企华资产评估有限公司进行资

产评估，中国石油集团投入的净资产折为本公司的国家股 16,000,000 万股，每股

面值人民币 1 元，未折入股本的部分计入资本公积。

经证监会的批准，本公司于 2000 年 4 月 7 日完成发行每股面值人民币 1 元

的 1,758,241.8 万股境外上市外资股，其中包括原由中国石油集团所持有的

175,824.2 万股国家股转为外资股的部分。

上述外资股包括 1,344,789.7 万股 H 股及 4,134.521 万份美国存托凭证（每份

美国存托凭证等于 100 股 H 股），H 股及美国存托凭证已分别于 2000 年 4 月 7

日及 2000 年 4 月 6 日在香港联合交易所及纽约证券交易所上市。

本公司于 2005 年 9 月 1 日增发了每股面值人民币 1 元的 319,680.2 万股境外

上市外资股（H 股），同时中国石油集团将其所持有的 31,968.0 万股国家股转为

外资股（H 股）出售。

本公司于 2007 年 10 月 31 日完成发行每股面值为人民币 1 元的 400,000.0 万

股普通股（A 股），并于 2007 年 11 月 5 日在上海证券交易所上市。

A 股发行后，中国石油集团在 2007 年 11 月 5 日前持有的国家股已在中国证

券登记结算有限责任公司登记为 A 股。

35 资本公积

股本溢价

其他资本公积

原制度资本公积转入

其他

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少 2018 年 12 月 31 日

56

-

-

56

-

-

(12)

(12)

86,225

40,955

1,503

128,683

86,169

40,955

1,515

128,639

- 172 -

中国石油天然气股份有限公司

36 盈余公积

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

法定盈余公积金

任意盈余公积金

2017 年 12 月 31 日

本期增加

本期减少 2018 年 12 月 31 日

188,729

40

188,769

5,476

-

5,476

-

-

-

194,205

40

194,245

根据《中华人民共和国公司法》、本公司章程及董事会的决议，本公司按年

度净利润的 10% 提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本

的 50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增

加股本。

本公司任意盈余公积金的提取额由董事会提议，经股东大会批准。任意盈余

公积金经批准后可用于弥补以前年度亏损或增加股本。本公司 2018 年度未提取

任意盈余公积金（2017 年度：未提取）。

37 未分配利润

期初未分配利润

加：本期归属于母公司股东的净利润

减：提取法定盈余公积

应付普通股股利

其他

期末未分配利润

2018 年度

707,448

52,585

(5,476)

(27,369)

(1)

727,187

根据本公司董事会 2019 年第 1 次会议决议，董事会提议本公司向全体股东

派发 2018 年度末期股利每股人民币 0.09 元，按已发行股份 1,830.21 亿股计算，

拟派发现金股利共计 164.72 亿元，上述提议尚待股东大会批准，不确认为 2018

年 12 月 31 日的负债。

- 173 -

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国石油天然气股份有限公司

38 少数股东权益

归属于各子公司少数股东的权益：

少数股东的

持股比例%

本期归属于少数

股东的损益

本期向少数股东

宣告分派的股利

年末少数股东

权益余额

中油勘探开发有限公司

中石油管道有限责任公司

昆仑能源有限公司

哈萨克斯坦石油公司

其他

50.00

27.74

41.67

33.00

8,844

5,392

5,071

(20)

2,038

7,174

3,680

793

75,267

59,676

43,677

1,392

16,361

196,373



39 营业收入和营业成本

主营业务收入(a)

其他业务收入(b)

合计

其中：合同收入

其他收入

本集团

2018 年度

2,299,226

54,362

2,353,588

2,352,778

810

2017 年度

1,963,242

52,648

2,015,890

2,015,132

758

合同分类

勘探与生产 炼油与化工

销售 天然气与管道 总部及其他

合计

商品类型

原油

天然气

炼油产品

化工产品

管输业务

加油站非油品销售

其他

板块间抵消数

合计

按经营地区分类

中国大陆

其他

合计

477,512

104,927

21,276

-

-

-

54,768

(539,295)

119,188

-

-

702,572

164,229

-

-

7,153

(692,660)

181,294

440,560

222,387

1,315,959

-

-

22,274

1,722

(280,639)

1,722,263

41,791

77,397

119,188

181,294

-

181,294

963,061

759,202

1,722,263

-

256,810

-

-

70,068

-

35,545

(34,156)

328,267

328,267

-

328,267

-

918,072

-

584,124

-

2,039,807

-

164,229

-

70,068

-

22,274

2,372

101,560

(606) (1,547,356)

1,766

2,352,778

1,766

-

1,766

1,516,179

836,599

2,352,778

- 174 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

主营业务成本(a)

其他业务成本(b)

主营业务收入(a)

其他业务收入(b)

主营业务成本(a)

其他业务成本(b)

本集团

2018 年度

1,769,342

55,040

1,824,382

本公司

2018 年度

1,315,484

39,780

1,355,264

本公司

2018 年度

981,276

39,018

1,020,294

(a) 主营业务收入和主营业务成本

勘探与生产

炼油与化工

销售

天然气与管道

总部及其他

板块间抵销数

合计

勘探与生产

炼油与化工

销售

天然气与管道

总部及其他

板块间抵销数

合计

本集团

2018 年度

收入

638,551

866,801

1,978,906

356,937

183

(1,542,152)

2,299,226

成本

445,889

611,810

1,924,423

329,163

180

(1,542,123)

1,769,342

2017 年度

收入

488,876

700,983

1,640,270

288,620

136

(1,155,643)

1,963,242

2018 年度

收入

496,708

760,692

777,528

298,214

175

(1,017,833)

1,315,484

本公司

2017 年度

成本

391,148

540,937

752,011

314,808

176

(1,017,804)

981,276

收入

379,702

641,605

664,348

241,504

128

(798,514)

1,128,773

- 175 -

2017 年度

1,531,029

53,216

1,584,245

2017 年度

1,128,773

36,440

1,165,213

2017 年度

840,277

38,228

878,505

成本

401,320

445,965

1,577,878

261,291

192

(1,155,617)

1,531,029

成本

334,836

412,887

629,484

258,804

187

(795,921)

840,277

中国石油天然气股份有限公司

(b) 其他业务收入和其他业务成本

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

材料销售

其他

合计

材料销售

其他

合计

40 税金及附加

城市维护建设税

教育费附加

消费税

资源税

石油特别收益金

其他

41 销售费用

职工薪酬

折旧、折耗及摊销

运输费

租赁包装及仓储保管费

其他

2018 年度

2017 年度

本集团

收入

8,580

45,782

54,362

成本

8,270

46,770

55,040

收入

6,221

46,427

52,648

2018 年度

2017 年度

本公司

收入

7,387

32,393

39,780

成本

6,607

32,411

39,018

收入

4,428

32,012

36,440

成本

6,026

47,190

53,216

成本

3,877

34,351

38,228

2018 年度

2017 年度

16,357

11,331

149,455

24,339

4,750

9,649

215,881

15,769

11,217

142,708

18,000

-

8,401

196,095

2018 年度

2017 年度

23,590

8,540

14,418

8,062

14,272

68,882

21,614

8,588

14,732

7,674

13,459

66,067

- 176 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

42 管理费用

职工薪酬

折旧、折耗及摊销

修理费

租赁包装及仓储保管费

安全生产费用

其他税费

技术服务费

其他

43 研发费用

职工薪酬

折旧、折耗及摊销

燃料及物料消耗

其他

44 财务费用

利息支出

减：资本化利息

减：利息收入

汇兑损失

减：汇兑收益

其他

45 资产减值损失

坏账损失

存货跌价损失

固定资产及油气资产减值损失

在建工程减值损失

商誉减值损失

其他非流动资产减值损失

2018 年度

2017 年度

30,963

5,639

7,962

6,864

5,748

749

944

8,845

67,714

26,215

5,554

9,448

7,196

5,371

1,208

960

10,538

66,490

2018 年度

2017 年度

5,885

1,388

868

4,685

12,826

2018 年度

23,759

(1,407)

(3,769)

11,330

(12,475)

1,042

18,480

4,998

1,360

912

3,805

11,075

2017 年度

24,416

(2,008)

(2,901)

9,311

(8,217)

1,047

21,648

2018 年度

2017 年度

509

4,078

26,655

3,270

38

39

34,589

3,254

1,069

17,638

309

3,709

75

26,054

- 177 -

中国石油天然气股份有限公司

46 信用减值损失

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年度

(617)

112

11

(494)

2018 年度

2017 年度

5,908

2,528

2,419

10,855

3,146

3,059

1,798

8,003

本集团

2018 年度

2017 年度

52

-

11,647

45

212

11,956

-

53

5,968

613

100

6,734

本公司

2018 年度

2017 年度

12

-

6,367

29,213

(158)

33

35,467

-

32

3,167

20,443

1,457

116

25,215

应收票据及应收账款

其他应收款

其他非流动资产

47 其他收益

进口天然气增值税返还

营改增增值税即征即退

其他

48 投资收益

其他权益工具投资股息收入

可供出售金融资产股息收入

按权益法享有或分担的被投资公司净损益的份额

处置子公司收益

其他投资收益

其他权益工具投资股息收入

可供出售金融资产股息收入

按权益法享有或分担的被投资公司净损益的份额

子公司宣布分派的股利

处置子公司（损失）/收益

其他

- 178 -

中国石油天然气股份有限公司

49 资产处置收益/（损失）

固定资产及油气资产处置收益/（损失）

在建工程处置收益

无形资产处置收益

其他长期资产处置收益/（损失）

50 营业外收入及营业外支出

(a) 营业外收入

政府补助

其他

(b) 营业外支出

罚款支出

捐赠支出

非常损失

非流动资产损毁报废损失

其他

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年度

2017 年度

计入 2018 年度

非经常性损益的金额

179

4

321

169

673

(1,267)

5

107

(29)

(1,184)

179

4

321

169

673

2018 年度

2017 年度

计入 2018 年度

非经常性损益的金额

919

2,294

3,213

1,099

2,513

3,612

919

2,294

3,213

2018 年度

2017 年度

计入 2018 年度

非经常性损益的金额

226

341

915

16,938

4,405

22,825

259

351

484

3,672

3,532

8,298

226

341

915

16,938

4,405

22,825

- 179 -

中国石油天然气股份有限公司

51 所得税费用

当期所得税

递延所得税

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年度

2017 年度

34,983

7,807

42,790

23,835

(7,540)

16,295

本集团的所得税费用与按照适用于本集团的中国企业所得税税率所计算的

税款并不相同，差额如下：

利润总额

按 25%计算的所得税费用

以前年度税收清算调整

海外业务税率高于中国法定税率的税务影响

优惠税率的影响

非应纳税收入的税务影响

不得税前扣除的成本、费用和损失的税务影响

未确认递延税项的暂时性差异及损失的税务影响

所得税费用

52 每股收益

2018 年度

115,200

28,800

554

4,414

(3,855)

(3,278)

8,278

7,877

42,790

2017 年度

53,083

13,271

1,275

693

(5,058)

(3,401)

5,018

4,497

16,295

2018 年度和 2017 年度，基本及稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的

合并净利润除以母公司发行在外普通股股数 1,830.21 亿股计算。

本公司不存在稀释性潜在普通股，稀释每股收益等于基本每股收益。

- 180 -

中国石油天然气股份有限公司

53 其他综合收益

归属于母公司股东的其他综合收益

不能重分类进损益的其他综合收益

其中：其他权益工具投资公允价值变动

将重分类进损益的其他综合收益

其中：权益法下可转损益的其他综合收益

外币财务报表折算差额

其他

合计

54 利润表补充资料

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2017 年

12 月 31 日 本期增加

本期减少

2018 年

12 月 31 日

389

16

(178)

227

266

(28,045)

(43)

(27,433)

239

4,785

-

5,040

(19)

(9,807)

-

(10,004)

486

(33,067)

(43)

(32,397)

对本集团利润表中的费用按性质分类的信息如下：

营业收入

减：产成品及在产品的存货变动

耗用的原材料

职工薪酬费用

折旧、折耗和摊销费用

资产减值损失

信用减值损失

租金费用

财务费用

其他费用

营业利润

2018 年度

2,353,588

23,750

(1,562,760)

(144,027)

(202,008)

(34,589)

494

(17,786)

(18,480)

(263,370)

134,812

2017 年度

2,015,890

2,237

(1,287,953)

(125,384)

(219,432)

(26,054)

-

(17,901)

(21,648)

(261,986)

57,769

- 181 -

中国石油天然气股份有限公司

55 现金流量表附注

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(a) 将净利润调节为经营活动现金流量

本集团

本公司

2018 年度

2017 年度

2018 年度

2017 年度

净利润

加：资产减值损失

信用减值损失

固定资产折旧、油气资产折耗

无形资产摊销

长期待摊费用摊销

处置固定资产、油气资产、无形资产

和其他长期资产的（收益）/ 损失

固定资产、油气资产报废损失

干井费用

安全生产费

财务费用

投资收益

递延所得税减少 /（增加）

存货的（增加）/ 减少

经营性应收项目的（增加）/ 减少

经营性应付项目的增加

经营活动产生的现金流量净额

72,410

34,589

(494)

191,926

4,627

5,455

(673)

16,938

8,579

608

18,583

(11,956)

7,807

(34,110)

(9,203)

46,479

351,565

(b) 现金及现金等价物净变动情况

36,788

26,054

-

209,913

4,379

5,140

1,176

3,672

9,455

327

19,507

(6,734)

(7,540)

1,141

(2,779)

66,156

366,655

54,760

9,815

(1,055)

114,029

3,755

4,677

(481)

10,532

7,823

(130)

15,686

(35,467)

5,442

(20,860)

15,238

28,331

212,095

19,289

14,745

-

136,235

3,529

4,187

1,158

2,913

6,687

(289)

17,077

(25,215)

(6,114)

1,720

24,784

20,454

221,160

本集团

本公司

2018 年度

2017 年度

2018 年度

2017 年度

现金的期末余额

减：现金的期初余额

加：现金等价物的期末余额

减：现金等价物的期初余额

现金及现金等价物（减少）/ 增加额

85,598

(122,777)

-

-

(37,179)

122,777

(97,931)

-

-

24,846

13,109

(44,432)

-

-

(31,323)

44,432

(15,201)

-

-

29,231

(c) 现金及现金等价物

货币资金

减：到期日为三个月以上定期存款

现金及现金等价物期末余额

本集团

本公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

95,133

(9,535)

85,598

136,121

(13,344)

122,777

15,309

(2,200)

13,109

44,432

-

44,432

- 182 -

中国石油天然气股份有限公司

56 分部报告

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团主要经营与石油相关的产品、服务与活动。本集团的经营分部包括：

勘探与生产板块、炼油与化工板块、销售板块及天然气与管道板块。公司管理层

按照该划分评价板块经营业绩，并分配公司资源。各业务板块之间的销售主要按

市场价格进行。此外，本集团根据具有相同风险的主体所在区域列示区域信息。

勘探与生产板块从事原油及天然气的勘探、开发、生产和销售。

炼油与化工板块从事原油及石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化

工产品的生产和销售。

销售板块从事炼油产品的销售以及贸易业务。

天然气与管道板块从事天然气、原油和成品油的输送及天然气的销售。

总部及其他板块从事资金管理、融资、总部管理、研究开发及为本集团其他

业务板块提供商务服务。

每个经营性板块的会计政策与附注 4 所述会计政策相同。

- 183 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(1) 经营分部

(a) 2018 年度及 2018 年 12 月 31 日分部信息

勘探与生产 炼油与化工

销售 天然气与管道 总部及其他

合计

658,712

(539,295)

119,417

(416,634)

114,388

874,125

(692,660)

181,465

(367,340)

48,634

2,003,105

(280,639)

1,722,466

(1,304,504)

450

362,626

(34,156)

328,470

(73,815)

25,670

1,267,062

317,097

447,299

526,573

2,376

3,900,944

(606) (1,547,356)

1,770

2,353,588

(16,537) (2,178,830)

(14,384)

174,758

(39,946)

134,812

1,396,183

3,954,214

24,759

(1,546,415)

2,432,558

466,097

49,292

239,187

158,153

566,129

板块收入

减：板块间交易收入

对外交易收入

板块费用(i)

板块利润

不可分配费用

营业利润

板块资产

其他资产

板块间抵销(ii)

资产总额

板块负债

其他负债

板块间抵销(ii)

负债总额

1,478,858

99,766

(557,009)

1,021,615

(202,008)

34,589

(494)

255,974

折旧、折耗和摊销费用

资产减值损失

信用减值损失

资本性支出

(143,510)

25,873

29

196,109

(21,631)

3,590

(7)

15,287

(13,519)

4,404

411

17,010

(21,508)

724

(932)

26,502

(1,840)

(2)

5

1,066

- 184 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(b) 2017 年度及 2017 年 12 月 31 日分部信息

勘探与生产 炼油与化工

销售 天然气与管道 总部及其他

合计

505,430

(409,303)

96,127

(399,745)

26,020

707,804

(535,515)

172,289

(322,846)

53,454

1,660,456

(179,692)

1,480,764

(1,113,275)

9,312

295,786

(30,476)

265,310

(66,237)

23,107

1,251,647

319,745

409,760

524,783

525,084

79,989

199,340

120,244

板块收入

减：板块间交易收入

对外交易收入

板块费用(i)

板块利润

不可分配费用

营业利润

板块资产

其他资产

板块间抵销(ii)

资产总额

板块负债

其他负债

板块间抵销(ii)

负债总额

折旧、折耗和摊销费用

资产减值损失

信用减值损失

资本性支出

(162,921)

7,465

-

161,997

(22,096)

10,565

-

17,705

(12,727)

252

-

10,982

(19,999)

7,766

-

24,529

(i) 板块费用包括营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用和其他收益。

(ii) 板块间抵销主要是抵销板块间的往来和投资。

2,057 3,171,533

(657) (1,155,643)

1,400 2,015,890

(13,866) (1,915,969)

(11,972)

99,921

(42,152)

57,769

1,380,598 3,886,533

26,724

(1,508,347)

2,404,910

589,461 1,514,118

70,098

(560,916)

1,023,300

(1,689)

6

-

1,014

(219,432)

26,054

-

216,227

(2) 区域信息

对外交易收入

中国大陆

其他

非流动资产(i)

中国大陆

其他

2018 年度

1,516,969

836,619

2,353,588

2017 年度

1,294,516

721,374

2,015,890

2018 年 12 月 31 日 2017 年 12 月 31 日

1,779,264

192,807

1,972,071

1,731,418

219,669

1,951,087

(i) 非流动资产主要包括除金融工具、递延所得税资产外的其他非流动资产。

- 185 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

57 财务风险管理

1. 财务风险

本集团的经营活动面临一系列财务风险，包括市场风险、信用风险和流动性

风险。

(1) 市场风险

市场风险指汇率、利率以及油气产品价格的变动对资产、负债和预计未来现

金流量产生不利影响的可能性。

(a) 外汇风险

本集团在国内主要以人民币开展业务，但仍保留部分外币资产以用于进口原

油、天然气、机器设备和其它原材料，以及用于偿还外币金融负债。本集团可能

面临多种外币与人民币汇率变动风险。人民币是受中国政府管制的非自由兑换货

币。中国政府在外币汇兑交易方面的限制可能导致未来汇率相比现行或历史汇率

波动较大。

此外，本集团在全球范围内开展业务活动，未来发生的企业收购、贸易业务

或确认的资产、负债及净投资以记账本位币之外的货币表示时，就会产生外汇风

险。本集团的部分子公司可能利用货币衍生工具来规避上述外汇风险。

(b) 利率风险

本集团的有息资产不面临重大的利率风险。本集团的利率风险主要来自借款

（包括应付债券）。浮动利率借款使本集团面临现金流利率风险，固定利率借款

使本集团面临公允价值利率风险，但这些风险对于本集团并不重大。对本集团借

款及其利率、到期日的详细分析载于附注 31。

- 186 -

中国石油天然气股份有限公司

(c) 价格风险

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团从事广泛的与油气产品相关的业务。油气产品价格受本集团无法控制

的诸多国内国际因素影响。油气产品价格变动将对本集团产生有利或不利影响。

本集团以套期保值为目的，使用了包括商品期货、商品掉期及商品期权在内

的衍生金融工具，有效对冲部分价格风险。

(2) 信用风险

信用风险主要来自于货币资金及应收客户款项。

本集团大部分货币资金存放于中国国有银行和金融机构，本集团相信该类金

融资产信用风险较低。

本集团对客户信用质量进行定期评估，并根据客户的财务状况和历史信用记

录设定信用限额。应收款项及坏账准备的账龄分析如附注 8(b)。

合并资产负债表所载之货币资金、应收账款、其他应收款、应收票据的账面

价值体现本集团所面临的最大信用风险。其他金融资产并不面临重大信用风险。

本集团报告期内无集中重大信用风险。

(3) 流动性风险

流动性风险是指本集团在未来发生金融负债偿付困难的风险。

流动性风险管理方面，本集团可通过权益和债券市场以市场利率融资，包括

动用未使用的信用额度，以满足可预见的借款需求。

鉴于较低的资本负债率以及持续的融资能力，本集团相信其无重大流动性风

险。

本集团于资产负债表日的长期借款到期日的分析列示于附注 31。

- 187 -

中国石油天然气股份有限公司

2. 资本风险管理

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团资本管理目标是优化资本结构，降低资本成本，确保持续经营能力以

回报股东。为此，本集团可能会增发新股、增加或减少负债、调整短期与长期借

款的比例等。

本集团主要根据资本负债率监控资本。资本负债率=有息债务/（有息债务+权

益总额）。于 2018 年 12 月 31 日，本集团资本负债率为 22.4%（2017 年 12 月 31

日：25.2%）。

3. 公允价值估计

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，用于确定本集团各类金融资

产、金融负债的公允价值的方法和假设列示于相应的会计政策中。

鉴于下列金融资产和金融负债都是短期性质，其账面价值与公允价值大致相

同。这些金融资产和金融负债包括：货币资金、应收票据及应收账款、其他应收

款、应付票据及应付账款、其他应付款和短期借款。固定利率的长期借款的账面

价值可能会与其公允价值不同。关于长期借款和应付债券的账面价值与公允价值

的分析分别载于附注 31 和附注 32。

本集团其他权益工具投资在资产负债表日以公允价值计量，公允价值计量结

果主要属于第一层次输入值，即在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场

上未经调整的报价。

- 188 -

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国石油天然气股份有限公司

58 关联方关系及其交易

(1) 母公司情况

(a) 母公司基本情况

中国石油集团是本公司控股母公司，是中国政府直接控制的有限责任公司。

企业类型

中国石油天然气集团有限

公司

有限责任公司

（国有独资）

注册地 法人代表 业务性质

油气勘探开发、炼油化工、油品销售、

油气储运、石油贸易、工程技术服务和

石油装备制造等

王宜林

中国

(b) 母公司对本公司的持股比例和表决权比例

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

持股比例%

表决权比例%

持股比例%

表决权比例%

中国石油天然气集团有限公司

81.03

81.03

82.71

82.71

(2) 子公司情况

子公司的基本情况及相关信息见附注 6(1)。

(3) 不存在控制关系的主要关联方的性质

企业名称

大连西太平洋石油化工有限公司

中油财务有限责任公司（“中油财务公司”）

中石油专属财产保险股份有限公司

中国航空油料集团有限公司

中国船舶燃料有限责任公司

Arrow Energy Holdings Pty Ltd.

中石油中亚天然气管道有限公司

中国石油渤海钻探工程有限责任公司

中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司

中国石油川庆钻探工程有限责任公司

大庆石油管理局

辽河石油勘探局

中国石油天然气管道局

中国石油天然气运输公司

中国石油物资有限公司

中国石油天然气勘探开发公司

中国联合石油有限责任公司

与本公司的关系

联营企业

联营企业

联营企业

联营企业

合营企业

合营企业

合营企业

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

与本公司同受母公司控制

- 189 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(4) 与重大关联方的交易

(a) 与中国石油集团及其子公司之间的关联交易：

在 2008 年签订的产品和服务互供总协议的基础上，本公司于 2011 年 8 月 25

日与中国石油集团重新签订了产品与服务互供总协议，协议有效期三年，并自

2012 年 1 月 1 日起生效。根据本协议，本集团与中国石油集团及其子公司相互提

供有关产品和服务。中国石油集团向本集团提供产品及服务包括工程技术服务、

生产服务、物资供应、社会服务、生活服务及金融服务。本集团与中国石油集团

相互提供的产品及服务按照以下原则定价：（1）政府定价；或（2）无政府规定

价格，则参照市场价格；或（3）如（1）和（2）的情况均不适用，则采用成本价

或协议价格。本公司于 2017 年 8 月 24 日与中国石油集团在原协议的基础上进一

步重新签订了产品与服务互供总协议，协议有效期 3 年，并自 2018 年 1 月 1 日

起生效，新签订的产品与服务互供总协议中已包含了原协议中的全部条款。

在 2000 年签订的土地使用权租赁合同的基础上，本公司与中国石油集团于

2011 年 8 月 25 日签订了土地使用权租赁合同的补充协议，协议自 2012 年 1 月 1

日起生效。本公司与中国石油集团于 2017 年 8 月 24 日分别出具了确认函，双方

对租赁土地的面积及租金进行了重新调整，本公司同意向中国石油集团租赁面积

合计约 17.73 亿平方米的土地，双方根据重新确认的土地租赁面积及土地市场情

况对土地总租金进行了调整，并同意将租赁土地的年租金（不含税费）调整为不

超过 57.83 亿元。除租赁土地面积及租金外，土地使用权租赁合同及其补充协议

其他条款不变。该确认函自 2018 年 1 月 1 日起生效。

在原房产租赁合同及房产租赁合同补充协议的基础上，本公司与中国石油集

团于 2011 年 8 月 25 日重新签署经修订的房产租赁合同，该合同即日起生效。本

公司与中国石油集团于 2017 年 8 月 24 日签署了新房产租赁合同，该合同自 2018

年 1 月 1 日起生效，经修订的房产租赁合同于新房产租赁合同生效之日终止。据

此，本公司从中国石油集团租赁面积合计约 1,152,968 平方米的房产，测算年租金

总金额为人民币 7.30 亿元，新房产租赁合同的租赁终止期限截至 2037 年 12 月

31 日。双方可参考公司生产经营情况及市场变化约每三年对租赁房产面积及租金

进行适当调整，但任何调整均应确保不超过市场可比公允价格。

- 190 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

向中国石油集团及其子公司提供的产品和服务

由中国石油集团及其子公司提供的产品和服务：

工程技术服务

生产服务

社会服务

生活服务

物资供应

金融服务

利息收入

利息支出

其他金融服务支出

融资租赁支付的租金及其他费用

支付中国石油集团的租金支出

从中国石油集团及其子公司的资产采购

注释

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10)

(11)

(12)

2018 年度

83,670

2017 年度

92,173

147,905

151,504

3,330

4,032

30,475

531

10,665

1,059

829

5,729

1,195

129,928

146,012

3,659

4,149

23,711

424

10,166

855

835

6,050

1,643

注：

(1) 指原油、天然气、炼油产品、化工产品、供水、供电、供气、供暖、计量、质量检验及其他相关或类似产品或服务。

(2) 工程技术服务主要指地质勘探、钻井、固井、录井、测井、试油、油田建设、炼化建设、工程设计、工程监理和装置维

修和检修等及其他相关或类似产品或服务。

(3) 生产服务包括机器设备维修和供应水、电及煤气，也包括其他相关或类似产品或服务，如提供通讯、运输、消防、资产

租赁、环境保护及卫生、道路维修、制造机器设备和零件等。

(4) 社会服务主要指保安系统、教育、医院和幼儿园等服务。

(5) 生活服务主要指物业管理以及提供培训中心、旅馆、员工餐厅、公共浴室等服务。

(6) 物资供应主要指物料采购、质量检验、存储、发送等产品或服务。

(7) 于 2018 年 12 月 31 日，本集团在中国石油集团及其子公司的存款余额为 224.34 亿元（2017 年 12 月 31 日：259.03 亿

元）。

(8) 于 2018 年 12 月 31 日，中国石油集团及其子公司向本集团提供的包括在关联方借款中的长期借款、一年内到期的长期

借款及短期借款余额为 1,913.61 亿元（2017 年 12 月 31 日：2,083.95 亿元）。

(9) 其他金融服务支出主要指保险和其他业务的费用。

(10) 融资租赁支付的租金及其他费用是根据本集团与中国石油集团及其子公司达成的融资租赁协议对应到本期间内所有本

集团的应付款项（包括所有租金、租赁服务费及行使购买选择的价格等）。

(11) 租赁费用是按照本集团与中国石油集团达成的房屋与土地租赁合约计算并缴纳的。

(12) 资产采购主要指制造设备、办公设备、交通设备的购置。

(b) 与联营企业及合营企业之间的关联交易：

本集团与联营企业及合营企业的交易按照政府定价或市场价格定价。

(a) 产品销售

—原油

—炼油产品

—化工产品

—天然气

(b) 服务销售

(c) 购买产品

(d) 购买服务

2018 年度

2017 年度

6,897

22,837

1,676

194

34

33,561

1,479

3,452

22,534

985

289

33

29,691

1,028

- 191 -

中国石油天然气股份有限公司

(5) 委托贷款

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本公司与子公司之间以市场利率通过中油财务公司及其他金融机构进行委

托贷款，本公司与子公司间的贷款已在本合并财务报表中抵销。于 2018 年 12 月

31 日，上述已抵销委托贷款包括本公司提供给子公司的委托贷款 41.19 亿元，子

公司提供给本公司的委托贷款 389.80 亿元。

(6) 担保事项

中国石油集团及其子公司对本集团的部分借款及债券提供担保，详见附注 30、

附注 31 及附注 32。

(7) 关联方应收、应付往来款项余额

(a) 应收关联方往来款项

2018 年 12 月 31 日 2017 年 12 月 31 日

中国石油集团及其子公司

应收账款

其他应收款

预付账款

其他非流动资产

联营及合营企业

应收账款

预付账款

其他流动资产

其他非流动资产

其他应收款

9,948

5,005

6,104

5,442

998

339

7,852

11,069

10

9,021

4,792

3,868

5,037

1,205

327

5,794

9,811

-

于 2018 年 12 月 31 日，本集团应收关联方款项的坏账准备余额为 0.07 亿元

（2017 年 12 月 31 日：0.07 亿元）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团应收关联方款项占应收款项总额 31%（2017

年 12 月 31 日：38%）。

- 192 -

中国石油天然气股份有限公司

(b) 应付关联方往来款项

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

中国石油集团及其子公司

应付票据及应付账款

其他应付款

预收账款

合同负债

其他非流动负债

联营及合营企业

应付票据及应付账款

其他应付款

预收账款

合同负债

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

59,166

4,602

-

505

2,296

638

67

-

63

62,801

2,159

406

-

3,053

494

98

43

-

于 2018 年 12 月 31 日，本集团应付关联方款项占应付款项总额 19%（2017

年 12 月 31 日：21%）。

(8) 主要管理人员薪酬

主要管理人员薪酬

59 或有事项

2018 年度

人民币千元

15,166

2017 年度

人民币千元

13,424

(1) 银行和其他担保

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，本集团不存在为其他企业提供

银行或其他重大担保的事项。

(2) 环保责任

中国已全面实行环保法规，该等法规均影响到油气营运。但是，根据现有法

规，本公司管理层认为，除已计入合并财务报表的数额外，并不存在其他可能对

本集团财务状况产生重大负面影响的环保责任。

(3) 法律方面的或有责任

在报告期内，本公司遵守境内外法律、法规及监管规定。本公司管理层相信

本集团日常业务中一些非重大的诉讼案件及其他诉讼程序所产生的法律责任将

不会对本集团的财务状况产生重大负面影响。

- 193 -

中国石油天然气股份有限公司

(4) 集团保险

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

本集团已对车辆和有些带有重要营运风险的资产进行有限保险；已购买意外

事故导致的个人伤害、财产和环境损害而产生的第三者责任保险；并购买雇主责

任险。本集团其他未被保险保障而将来可能产生的责任对财务状况的潜在影响于

现时未能合理预计。

60 承诺事项

(1) 经营租赁承诺事项

本集团经营租赁主要指土地、房屋及设备租赁，租赁期限从 1 年至 50 年不

等，通常没有续租选择权。于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，本集团

根据已签订且不可撤销的经营租赁合同而需在未来支付的最低租赁费用如下：

一年以内

一年至两年

两年至三年

三年以上

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

12,664

10,917

9,561

194,793

227,935

11,519

9,605

9,363

198,898

229,385

2018 年度的经营租赁费用为 177.86 亿元（2017 年度：179.01 亿元）。

(2) 资本性承诺事项

于 2018 年 12 月 31 日，本集团已签约但尚未执行的资本承诺款项为 419.89

亿元（2017 年 12 月 31 日：705.63 亿元）。

上述经营租赁和资本承诺款项主要来自于与中国石油集团及其子公司之间

的交易承诺。

- 194 -

中国石油天然气股份有限公司

2018 年度财务报表附注

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

(3) 勘探和采矿许可证

本公司每年需向自然资源部支付勘探和采矿许可证费用。2018 年度该项费用

6.50 亿元（2017 年度：6.09 亿元）。

按现行政策规定，预计未来 5 年每年度需支付的金额如下：

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

一年以内

一年至两年

两年至三年

三年至四年

四年至五年



800

800

800

800

800

800

800

800

800

800

- 195 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表补充资料

一、非经常性损益明细表

非流动资产处置净损益

计入当期损益的政府补助

处置可供出售金融资产净损益

应收款项减值准备转回

处置子公司产生的净损益

其他营业外收入和支出

非经常性损益的所得税影响数

少数股东损益影响额

合计

2018 年度管理层补充资料

（除特别注明外，金额单位为人民币百万元）

2018 年度

2017 年度

(16,258)

919

-

1,370

45

(3,593)

(17,517)

3,781

126

(13,610)

(4,850)

1,099

11

37

613

(2,143)

(5,233)

1,175

73

(3,985)

二、境内外财务报表差异

本集团按国际财务报告准则计算的净利润为 724.16 亿元，按中国企业会计准

则计算的净利润为 724.10 亿元，差异为 0.06 亿元；按国际财务报告准则计算的

股东权益为 14,106.58 亿元，按中国企业会计准则计算的股东权益为 14,109.43 亿

元，差异为 2.85 亿元。本集团的准则差异主要是由于 1999 年非固定资产、油气

资产评估所致。

本公司 1999 年重组改制时，对于中国石油集团投入的资产和负债于 1999 年

进行了评估，按照国际财务报告准则编制的财务报表对上述评估结果中非固定资

产、油气资产的部分未予确认。

- 196 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东

(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

意见

本核数师 （以下简称“我们”) 已审计列载于第 206 至 275 页的中国石油天然气股份有限

公司 （以下简称“贵公司”) 及其附属公司 （以下统称“贵集团”) 的合并财务报表，此

财务报表包括于 2018 年 12 月 31 日的合并财务状况表与截至该日止年度的合并综合收益

表、合并权益变动表和合并现金流量表，以及合并财务报表附注，包括主要会计政策概

要。

我们认为，该等合并财务报表已根据国际会计准则委员会颁布的《国际财务报告准则》真

实而中肯地反映了贵集团于 2018 年 12 月 31 日的合并财务状况及截至该日止年度的合并

财务表现及合并现金流量，并已遵照香港《公司条例》的披露规定妥为拟备。

意见的基础

我们已根据香港会计师公会颁布的《香港审计准则》进行审计。我们在该等准则下承担的

责任已在本报告“核数师就审计合并财务报表承担的责任”部分中作进一步阐述。根据香

港会计师公会颁布的《专业会计师道德守则》（以下简称“守则”) 以及中华人民共和国

对于我们审计合并财务报表的相关道德要求，我们独立于贵集团，并已履行这些道德要求

以及守则中的其他专业道德责任。我们相信，我们所获得的审计凭证能充足及适当地为我

们的审计意见提供基础。

关键审计事项

关键审计事项是根据我们的专业判断，认为对本期合并财务报表的审计最为重要的事项。

这些事项是在我们审计整体合并财务报表及出具意见时进行处理的。我们不会对这些事项

提供单独的意见。

- 197 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东（续）

(于中华人民共和国注册成立的有限责任公司)

关键审计事项（续）

评价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减值及折旧、折耗和摊销的影响

请参阅财务报表附注5(a)

关键审计事项

我们的审计如何处理该事项

油气储量的估计被识别为具有重大风险，主要

是由于油气储量的估计涉及主观判断，且对合

并财务报表具有广泛影响，特别是影响评估物

业、厂房及机器设备中的油气资产的潜在减

值。油气储量的变化将影响油气资产按产量法

计提的折旧、折耗和摊销。

油气证实储量是指以现有经济、作业方式和法

规要求，可以合理确定油气藏经济可采的原油

和天然气的估计量。贵集团已引入内部和外部

储量专家根据公认的行业标准并基于储量专家

对油气藏经济生产能力的评估，估计油气证实

储量。

我们为了评价油气储量的估计对于评估油气资产

潜在减值及折旧、折耗和摊销的影响而执行的审

计程序包括：

 评价贵集团内部和外部储量专家的胜任能

力、专业素质和客观性；

 评价储量专家就估计油气储量所采用的方

法是否符合公认的行业标准；

 通过与原油和天然气的历史售价和历史经

营成本进行比较，质疑储量专家所采用的

关键假设，包括用以评估油气藏经济生产

能力的原油和天然气价格和经营成本；

 将评价油气资产潜在减值时使用的油气储

量估计，包括对减值迹象的识别及运用于

折现的现金流量预测中的未来生产情况，

与储量专家出具的储量报告进行比较；

- 198 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东（续）

(于中华人民共和国注册成立的有限责任公司)

关键审计事项（续）

评价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减值及折旧、折耗和摊销的影响（续）

请参阅财务报表附注5(a)

关键审计事项

我们的审计如何处理该事项

 将油气资产按产量法计提折旧、折耗和摊

销计算表中采用的估计的油气储量与储量

专家出具的储量报告进行比较；及

 比较贵集团于2018年12月31日和2017年12

月31日的油气证实储量，对于任何重大变

动，向储量专家和管理层询问原因。

当管理层对由不同现金产出单元组成的油气资

产评价时，如果发现油气储量显著减少等减值

迹象，且此类迹象预示某些现金产出单元账面

价值未来有不可收回的可能性。对于上述已识

别出减值迹象的现金产出单元，管理层参考油

气储量并基于未来生产情况编制折现的现金流

量预测，以此估计每个现金产出单元的使用价

值从而决定可能的减值金额。

由于油气储量的估计存在固有不确定性，且该不

确定性可能对合并财务报表产生重大影响，我们

将评价油气储量的估计对于评估油气资产潜在减

值及折旧、折耗和摊销的影响识别为关键审计事

项。

- 199 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东（续）

(于中华人民共和国注册成立的有限责任公司)

关键审计事项（续）

评估收购中石油管道联合有限公司形成的商誉的减值

请参阅财务报表附注22及第217页的会计政策3(h)

关键审计事项

我们的审计如何处理该事项

于 2018年 12月 31日，贵集团的商誉为人民币

422.73 亿元，其主要是于2015年度因收购中石

油 管 道 联 合 有 限 公 司 形 成 的 （ “ 管 道 联 合 商

誉”）。

管理层每年对管道联合商誉进行减值测试，并将

含有管道联合商誉的现金产出单元的账面价值与

其可收回金额进行比较，以确定是否需要计提减

值。可收回金额是采用预计未来现金流量的现值

计算所得。

我们就评估管道联合商誉的减值而执行的审计程

序包括：

 评价管理层对被分配管道联合商誉的现金

产出单元的识别、将其他资产分配至该现

金产出单元的做法以及评价管理层在编制

折现的现金流量预测时采用的方法是否符

合当前会计准则的要求；

 基 于 我 们 对 管 道 行 业 的 了 解 、 经 验 和 知

识，并参考贵集团的未来经营计划，通过

将管理层编制的折现的现金流量预测中的

预测收入、预测销售成本和预测其他经营

费用等与相关数据进行比较，评价管理层

编制的折现的现金流量预测；

 将管理层在上一年度编制的折现的现金流

量预测中的预测收入、预测销售成本和预

测其他经营费用与本年度的实际结果进行

比较，以评价过往管理层预测的准确性，

并就识别出的任何重大差异向管理层询问

原因，同时考虑相关因素是否已在本年度

的预测中予以考虑；

- 200 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东（续）

(于中华人民共和国注册成立的有限责任公司)

关键审计事项（续）

评估收购中石油管道联合有限公司形成的商誉的减值（续）

请参阅财务报表附注22及第217页的会计政策3(h)

关键审计事项

我们的审计如何处理该事项

编制折现的现金流量预测涉及重大的管理层判

断，特别是估计长期收入的增长率和确定采用的

折现率。

由于管理层对管道联合商誉的减值评估较为复

杂，其中包含若干涉及判断的假设，特别是对所

采用的长期收入增长率和折现率的判断，有可能

受到管理层偏向的影响，我们将评估贵集团管道

联合商誉的减值识别为关键审计事项。

 利用我们内部估值专家的工作，协助我们

评价贵集团在折现的现金流量预测中采用

的折现率是否在业内其他公司所采用的折

现率范围内；

 将在折现的现金流量预测中采用的长期收

入增长率与可比公司和外部市场的相关数

据进行比较；

 获取管理层对折现的现金流量预测中采用

的 折 现 率 和 长 期 收 入 增 长 率 的 敏 感 性 分

析，并评价关键假设的变化对减值评估结

论 的 影 响 以 及 是 否 存 在 管 理 层 偏 向 的 迹

象；及

 考虑在合并财务报表中有关管道联合商誉

的减值评估以及所采用的关键假设的披露

是否符合当前会计准则的要求。

- 201 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东 （续）

(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

合并财务报表及其核数师报告以外的信息

董事需对其他信息负责。其他信息包括刊载于年报内的全部信息，但不包括合并财务报表

及我们的核数师报告。

我们对合并财务报表的意见并不涵盖其他信息，我们亦不对该等其他信息发表任何形式的

鉴证结论。

结合我们对合并财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信

息是否与合并财务报表或我们在审计过程中所了解的情况存在重大抵触或者似乎存在重大

错误陈述的情况。

基于我们已执行的工作，如果我们认为其他信息存在重大错误陈述，我们需要报告该事

实。在这方面，我们没有任何报告事项。

董事就合并财务报表须承担的责任

董事须负责根据国际会计准则委员会颁布的《国际财务报告准则》及香港《公司条例》的

披露规定拟备真实而中肯的合并财务报表，并对其认为为使合并财务报表的拟备不存在由

于欺诈或错误而导致的重大错误陈述所需的内部控制负责。

在拟备合并财务报表时，董事负责评估贵集团持续经营的能力，并在适用情况下披露与持

续经营有关的事项，以及使用持续经营为会计基础，除非董事有意将贵集团清盘或停止经

营，或别无其他实际的替代方案。

审计委员会协助董事履行监督贵集团的财务报告过程的责任。

- 202 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东 （续）

(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

核数师就审计合并财务报表承担的责任

我们的目标，是对合并财务报表整体是否不存在由于欺诈或错误而导致的重大错误陈述取

得合理保证，并出具包括我们意见的核数师报告。我们仅向整体股东报告。除此以外，我

们的报告不可用作其他用途。我们概不就本报告的内容，对任何其他人士负责或承担法律

责任。

合理保证是高水平的保证，但不能保证按照《香港审计准则》进行的审计，在某一重大错

误陈述存在时总能发现。错误陈述可以由欺诈或错误引起，如果合理预期它们单独或汇总

起来可能影响合并财务报表使用者依赖财务报表所作出的经济决定，则有关的错误陈述可

被视作重大。

在根据《香港审计准则》进行审计的过程中，我们运用了专业判断，保持了专业怀疑态

度。我们亦：

 识别和评估由于欺诈或错误而导致合并财务报表存在重大错误陈述的风险，设计及

执行审计程序以应对这些风险，以及获取充足和适当的审计凭证，作为我们意见的

基础。由于欺诈可能涉及串谋、伪造、蓄意遗漏、虚假陈述，或凌驾于内部控制之

上，因此未能发现因欺诈而导致的重大错误陈述的风险高于未能发现因错误而导致

的重大错误陈述的风险。

 了解与审计相关的内部控制，以设计适当的审计程序，但目的并非对贵集团内部控

制的有效性发表意见。

 评价董事所采用会计政策的恰当性及作出会计估计和相关披露的合理性。

- 203 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东 （续）

(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

核数师就审计合并财务报表承担的责任 （续）

 对董事采用持续经营会计基础的恰当性作出结论。根据所获取的审计凭证，确定是

否存在与事项或情况有关的重大不确定性，从而可能导致对贵集团的持续经营能力

产生重大疑虑。如果我们认为存在重大不确定性，则有必要在核数师报告中提请使

用者注意合并财务报表中的相关披露。假若有关的披露不足，则我们应当发表非无

保留意见。我们的结论是基于核数师报告日止所取得的审计凭证。然而，未来事项

或情况可能导致贵集团不能持续经营。

 评价合并财务报表的整体列报方式、结构和内容，包括披露，以及合并财务报表是

否中肯反映交易和事项。

 就贵集团内实体或业务活动的财务信息获取充足、适当的审计凭证，以便对合并财

务报表发表意见。我们负责集团审计的指导、监督和执行。我们为审计意见承担全

部责任。

除其他事项外，我们与审计委员会沟通了计划的审计范围、时间安排、重大审计发现等，

包括我们在审计中识别出内部控制的任何重大缺陷。

我们还向审计委员会提交声明，说明我们已符合有关独立性的相关专业道德要求，并与他

们沟通有可能合理地被认为会影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及在适用的情况

下，相关的防范措施。

从与审计委员会沟通的事项中，我们确定哪些事项对本期合并财务报表的审计最为重要，

因而构成关键审计事项。我们在核数师报告中描述这些事项，除非法律法规不允许公开披

露这些事项，或在极端罕见的情况下，如果合理预期在我们报告中沟通某事项造成的负面

后果超过产生的公众利益，我们决定不应在报告中沟通该事项。

- 204 -

独立核数师报告

致中国石油天然气股份有限公司股东 （续）

(于中华人民共和国注册成立的有限公司)

核数师就审计合并财务报表承担的责任 （续）

出具本独立核数师报告的审计项目合伙人是蔡忠铨。

毕马威会计师事务所

执业会计师

香港中环遮打道十号

太子大厦八楼

2019 年 3 月 21 日

- 205 -

中国石油天然气股份有限公司

合并综合收益表

截至 2018 年 12 月 31 日止年度

（计量单位为百万）

附注

2018 年

人民币

2017 年注释

人民币

6

8

9

10

7

12

营业额

经营支出

采购、服务及其他

员工费用

勘探费用（包括干井费用）

折旧、折耗及摊销

销售、一般性和管理费用

除所得税外的其他税赋

其他费用净值

经营支出总额

经营利润

融资成本

外汇收益

外汇损失

利息收入

利息支出

融资成本净额

应占联营公司及合营公司的利润

税前利润

所得税费用

本年利润

其他综合收益

（一）不能重分类进损益的其他综合收益

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产公允

价值变动

（二）可重分类至损益的其他综合收益

外币财务报表折算差额

可供出售金融资产公允价值变动损益（税后净额）

按照权益法核算的在被投资单位其他综合收益中所享有的份

额

其他综合收益（税后净额）

本年综合收益总额

本年利润归属于：

母公司股东

非控制性权益

本年综合收益总额归属于：

母公司股东

非控制性权益

归属于母公司股东的每股基本及摊薄盈利（人民币元）

14

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

2,353,588

2,015,890

(1,539,010)

(144,027)

(18,726)

(231,929)

(73,986)

(217,267)

(7,646)

(2,232,591)

120,997

12,475

(11,330)

3,769

(22,352)

(17,438)

11,647

115,206

(42,790)

72,416

(1,285,716)

(125,384)

(23,884)

(237,375)

(77,042)

(198,022)

(745)

(1,948,168)

67,722

8,217

(9,311)

2,901

(22,408)

(20,601)

5,968

53,089

(16,296)

36,793

(201)

(2,667)

-

220

(2,648)

69,768

52,591

19,825

72,416

47,627

22,141

69,768

0.29

-

(431)

(608)

(326)

(1,365)

35,428

22,798

13,995

36,793

23,685

11,743

35,428

0.12

注释：本集团已于 2018 年 1 月 1 日首次采用《国际财务报告准则第 15 号》和《国际财务报告准则第 9 号》。根据

所选择的过渡方案，未对比较信息进行重述（附注 3(aa)）。

- 206 -

中国石油天然气股份有限公司

合并财务状况表

截至 2018 年 12 月 31 日止年度

（计量单位为百万）

非流动资产

物业、厂房及机器设备

联营公司及合营公司的投资

可供出售金融资产

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融

资产

预付经营租赁款

无形资产和其他非流动资产

递延所得税资产

到期日为一年以上的定期存款

非流动资产总额

流动资产

存货

应收账款

预付款和其他流动资产

应收票据

到期日为三个月以上一年以内的定期存款

现金及现金等价物

流动资产总额

流动负债

应付账款及应计负债

合同负债

应付所得税款

应付其他税款

短期借款

流动负债总额

流动负债净值

总资产减流动负债

权益

母公司股东权益：

股本

留存收益

储备

母公司股东权益总额

非控制性权益

权益总额

非流动负债

长期借款

资产弃置义务

递延所得税负债

其他长期负债

非流动负债总额

权益及非流动负债总额

附注

16

17

18

19

21

22

33

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

30

34

33

2018 年

人民币

1,705,901

89,362

-

738

78,240

98,298

23,498

3,101

1,999,138

174,586

58,507

88,594

16,308

9,535

85,598

433,128

297,828

68,076

5,728

77,016

137,738

586,386

(153,258)

1,845,880

183,021

732,182

299,083

1,214,286

196,372

1,410,658

269,422

132,780

17,015

16,005

435,222

1,845,880

2017 年注释

人民币

1,702,813

81,159

1,917

-

73,896

92,941

26,724

-

1,979,450

144,669

53,143

72,014

19,215

13,344

122,777

425,162

343,819

-

9,533

47,898

175,417

576,667

(151,505)

1,827,945

183,021

712,437

298,062

1,193,520

187,799

1,381,319

289,858

131,546

12,660

12,562

446,626

1,827,945

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

注释：本集团已于 2018 年 1 月 1 日首次采用《国际财务报告准则第 15 号》和《国际财务报告准则第 9 号》。根据

所选择的过渡方案，未对比较信息进行重述（附注 3(aa)）。

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 207 -

中国石油天然气股份有限公司

合并现金流量表

截至 2018 年 12 月 31 日止年度

（计量单位为百万）

2018 年

人民币

2017 年注释

人民币

经营活动产生的现金流量

本年利润

调整项目：

所得税费用

折旧、折耗及摊销

干井费用

安全生产费

应占联营公司及合营公司的利润

坏账准备计提净额

存货跌价损失净额

其他非流动资产减值损失

处置物业、厂房及机器设备的损失

处置其他非流动资产的收益

处置附属公司的收益

股息收入

利息收入

利息支出

营运资金的变动：

应收账款、预付款和其他流动资产

存货

应付账款和应计负债

合同负债

经营活动产生的现金

已付所得税款

经营活动产生的现金净额

72,416

42,790

231,929

8,579

608

(11,647)

15

4,078

77

16,759

(501)

(45)

(52)

(3,769)

22,352

(9,203)

(34,110)

49,177

900

390,353

(38,788)

351,565

36,793

16,296

237,375

9,455

327

(5,968)

3,254

1,069

3,784

4,939

(108)

(613)

-

(2,901)

22,408

(2,779)

1,141

65,229

-

389,701

(23,046)

366,655

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

- 208 -

中国石油天然气股份有限公司

合并现金流量表（续）

截至 2018 年 12 月 31 日止年度

（计量单位为百万）

2018 年

人民币

2017 年注释

人民币

投资活动产生的现金流量

资本性支出

收购联营公司及合营公司

收购以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融

资产

收购可供出售金融资产

预付长期经营租赁款项

购买无形资产和其他非流动资产

购买附属公司向非控制性权益支付的款项

处置物业、厂房及机器设备所得款项

处置其他非流动资产所得款项

已收利息

已收股息

减少/（增加）到期日为三个月以上的定期存款

投资活动使用的现金净额

融资活动产生的现金流量

偿还短期借款

偿还长期借款

已付利息

支付非控制性权益股息

支付母公司股东股息

附属公司资本减少

新增短期借款

新增长期借款

非控制性权益资本投入

其他长期负债减少

融资活动使用的现金净额

外币折算差额

现金及现金等价物（减少）/增加

现金及现金等价物年初余额

现金及现金等价物年末余额

(267,220)

(2,911)

(2)

-

(3,856)

(4,668)

(16)

1,616

224

2,953

5,438

710

(267,732)

(634,987)

(119,240)

(19,026)

(15,207)

(27,369)

(86)

601,689

88,500

2,211

-

(123,515)

2,503

(37,179)

122,777

85,598

(229,239)

(3,901)

-

(16)

(3,928)

(3,837)

(1,106)

1,146

921

2,227

7,181

(12,994)

(243,546)

(578,129)

(195,984)

(19,590)

(12,621)

(19,626)

-

601,862

128,390

1,470

(497)

(94,725)

(3,538)

24,846

97,931

122,777

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

注释：本集团已于 2018 年 1 月 1 日首次采用《国际财务报告准则第 15 号》和《国际财务报告准则第 9 号》。根据

所选择的过渡方案，未对比较信息进行重述（附注 3(aa)）。

- 209 -

中国石油天然气股份有限公司

合并股东权益变动表

截至 2018 年 12 月 31 日止年度

（计量单位为百万）

当期归属于母公司股东的权益

股本 留存收益 储备

人民币

人民币 人民币

非控制

性权益

权益总额

小计

人民币 人民币

人民币

183,021

711,197

294,806

1,189,024

183,711

1,372,735

-

22,798

-

22,798

13,995

36,793

-

-

-

-

-

-

-

183,021

-

-

(1,929)

(19,626)

-

-

(3)

712,437

887

178

1,929

-

289

-

(27)

298,062

887

178

-

(19,626)

289

-

(30)

1,193,520

(2,252)

149

-

(10,404)

649

2,584

(633)

187,799

(1,365)

327

-

(30,030)

938

2,584

(663)

1,381,319

183,021

712,437

298,062

1,193,520

187,799

1,381,319

-

52,591

-

52,591

19,825

72,416

-

-

-

-

-

-

-

-

183,021

-

-

(5,476)

(27,369)

-

-

-

(1)

732,182

(4,964)

465

5,476

-

13

-

-

31

299,083

(4,964)

465

-

(27,369)

13

-

-

30

1,214,286

2,316

143

-

(15,423)

(24)

2,300

(879)

315

196,372

(2,648)

608

-

(42,792)

(11)

2,300

(879)

345

1,410,658

2017 年 1 月 1 日余额

截至 2017 年 12 月 31 日止 12 个月的

净利润

截至 2017 年 12 月 31 日止 12 个月的

其他综合收益

专项储备-安全生产费

转拨至储备

股息

与非控制性权益的交易

非控制性权益资本投入

其他权益变动

2017 年 12 月 31 日余额

2018 年 1 月 1 日余额注释

截至 2018 年 12 月 31 日止 12 个月的

净利润

截至 2018 年 12 月 31 日止 12 个月的

其他综合收益

专项储备-安全生产费

转拨至储备

股息

与非控制性权益的交易

非控制性权益资本投入

处置子公司

其他权益变动

2018 年 12 月 31 日余额

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

注释：本集团已于 2018 年 1 月 1 日首次采用《国际财务报告准则第 15 号》和《国际财务报告准则第 9 号》。根据

所选择的过渡方案，未对比较信息进行重述（附注 3(aa)）。

- 210 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

1 组织结构及主要经营活动

中国石油天然气股份有限公司（“本公司”）是由中国石油天然气集团公司

根据中华人民共和国（“中国”）原国家经济贸易委员会《关于同意设立中国石

油天然气股份有限公司的复函》（国经贸企改[1999]1024 号），将核心业务及与

这些业务相关的资产和负债进行重组，并由中国石油集团作为独家发起人，以发

起方式于 1999 年 11 月 5 日注册成立的股份有限公司。2017 年 12 月 19 日，中国

石油天然气集团公司名称变更为中国石油天然气集团有限公司（变更前后均简称

“中国石油集团”）。中国石油集团为一家在中国注册成立的国有独资公司。本

公司及其附属公司被统称为“本集团”。

本集团主要业务包括：(i) 原油及天然气的勘探、开发、生产及销售；(ii) 石

油及石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化工产品的生产和销售；(iii) 炼

油产品的销售以及贸易业务；及(iv) 天然气、原油和成品油的输送及天然气的销

售（附注 40）。

2 编制基准

本集团合并财务报表及本公司财务状况表遵照国际会计准则理事会发布的

国际财务报告准则编制。本财务报表亦符合香港公司条例的披露规定和香港联合

交易所有限公司证券上市规则的适用披露条例。除以下所述的编制基准外，本集

团合并财务报表及本公司财务状况表根据历史成本基准编制。

编制符合国际财务报告准则要求的财务报表需使用估计和假设，这些估计和

假设会影响到在财务状况表日资产和负债的报告金额及或有资产和或有负债的

披露，以及在报告期间的收入和费用的报告金额。尽管这些估计是建立在管理层

对当前事件和活动的最大限度的了解基础之上，但实际结果最终还是可能与这些

估计存在差异。附注 5 披露了需要更高程度判断或更复杂的会计估计和会计判断，

或对合并财务报表有重大影响的会计估计和会计判断。

- 211 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

3 主要会计政策概要

(a) 合并基准

附属公司是指本集团控制的子公司。本集团控制一个公司是指本集团有权力

通过参与该公司的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对该公司的权力影

响回报金额。

本集团自控制附属公司之日起合并该附属公司的报表，自失去控制之日起终

止合并。收购非同一控制下附属公司时采用购买法核算。收购附属公司转移的对

价是所放弃的资产、所承担的负债和本集团所发行的股份的公允价值之和。转移

对价中包括因或有对价产生的资产或负债的公允价值。收购相关成本于发生时费

用化。在收购中取得的可辨认资产、承担的负债及或有负债，于购买日以公允价

值进行初始计量。对单个企业合并而言，购买方对被购买方的非控制性权益可以

按其公允价值进行计量，也可以按照被购买方可辨认净资产中非控性权益所占比

例份额来计量。

收购中转移的对价、被收购方非控制性权益金额、以及购买日之前持有的被

收购方权益在购买日的公允价值大于被收购方可辨认净资产公允价值的部分确

认为商誉。若因廉价收购使得转移对价小于所收购附属公司净资产公允价值的部

分直接计入合并综合收益表。

对于共同控制下的企业合并采用类似于权益结合法的会计处理方法，即在列

示的所有期间，视同本集团和被收购企业一直处于合并状态，取得的资产、负债

以被收购方账面价值入账。本集团支付的收购价款与被收购企业净资产或负债的

差额调整权益。

集团内部交易的发生额、往来余额和未实现的损益都要抵销。为保证会计政

策的一致性，附属公司的会计政策需要调整为与本集团一致。

在编制本公司的财务状况表时，对附属公司的投资按成本扣除减值列示。或

有对价导致的变化相应调整成本。成本亦包括与投资直接相关的支出。

本集团主要附属公司列表载于附注 20。

- 212 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(b) 于联营公司之投资

联营公司是本集团对其拥有重大影响但不具备控制权的公司（通常拥有其

20％至 50％的投票权）。在本集团的合并财务报表中对联营公司的投资采用权益

法核算，初始计量以成本入账。

在这种方法下，本集团对购买后的联营公司的利润或亏损按持股比例在损益

中确认，对购买后的联营公司其他综合收益的变动也按持股比例在其他综合收益

中确认，上述购买后的累计变动均调整投资账面成本。当本集团按份额承担的联

营公司损失等于或大于对联营公司的投资（包括任何其他未经担保的应收款项）

时，本集团不再进一步确认损失，除非本集团因此产生负债或代联营公司发生支

出。

本集团与联营公司之间交易而产生的未实现的收益中本集团所享有的部分

需要抵销；未实现的损失也应抵销，除非该项交易表明转移的资产发生减值。本

集团对联营公司的投资中包括的收购时产生的商誉（扣除任何累计减值损失），

作为投资的组成部分进行减值测试。商誉为收购日收购成本超过本集团应占被收

购联营公司可辨认净资产公允价值的部分。为保证会计政策的一致性，联营公司

的会计政策需要调整与本集团一致。

本集团主要联营公司列表载于附注 17。

(c) 于合营公司之投资

合营公司是指本集团与其他参与方共同控制且仅对其净资产享有权利的一

项安排。在本集团的合并财务报表中对合营公司的投资采用权益法（附注 3(b)）

核算。

本集团主要合营公司列表载于附注 17。

(d) 与非控制性权益的交易

本集团把与非控制性权益之间的交易视为与本集团的权益持有者的交易。向

非控制性权益者出售股份的利得或损失计入权益。购买非控制性权益时，支付对

价与取得的附属公司净资产账面价值份额之间的差额计入权益。

本集团对附属公司丧失控制权或重大影响时，以公允价值确认其在前附属公

司中剩余投资公允价值与账面价值之间的差额计入损益。该公允价值作为在联营

- 213 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

公司、合营公司投资或金融资产投资的初始确认成本。此外，之前在其他综合收

益确认的利得或损失，视为直接处置相关的资产或负债，重分类至损益。

如果对联营公司的所有权份额减少但仍具有重大影响，则按相应减少比例将

之前在其他综合收益中确认的利得或损失重分类至损益。

(e) 外币

本集团中各单位财务报表中的项目均使用其经营所处的主要经济环境所采

用的币种（“功能货币”）计量。本集团绝大部分的资产和经营活动在中国境内

（附注 40），本公司和绝大部分合并附属公司的功能货币为人民币。本集团合并

财务报表以人民币作为列报货币。

本集团的外币交易均按交易日的汇率入账，以外币计价的货币性资产和负债

以财务状况表日的汇率折算，上述交易的清算以及对货币性资产和负债折算时出

现的收益或损失均在损益中确认。

对于功能货币与本集团列报货币不同的单位，其财务状况表中的资产和负债

以财务状况表日的期末汇率进行折算。综合收益表中的收益和费用项目以年平均

汇率折算，产生的汇兑差额确认为其他综合收益。

(f) 物业、厂房及机器设备

当与物业、厂房及机器设备，包括油气资产（附注 3(g)）相关的未来经济利益

很可能流入主体时，将其成本确认为资产入账。成本指有关资产的购入价格及使

该项资产达到现有用途所发生的其他成本。在初始确认后，物业、厂房及机器设

备的账面金额以成本扣减累计折旧、折耗及摊销（含减值）后的金额计量。

除油气资产（附注 3(g)）之外的有关资产的折旧以直线法将资产成本于其估

计可使用年限内摊销至残值。

- 214 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团在计算折旧时的预计使用年限、预计净残值率及年折旧率列示如下：

房屋及建筑物

机器设备

运输工具

其他

预计使用年限

预计净残值率%

8 至 40 年

4 至 30 年

4 至 14 年

5 至 12 年

5

3 至 5

5

5

年折旧率%

2.4 至 11.9

3.2 至 24.3

6.8 至 23.8

7.9 至 19.0

在建工程在完工及达到预定可使用状态前不计提折旧。

对资产残值和可使用年限于每一报告期末进行重新评估以确定是否需要调

整。

当有事项或情况变化表明账面价值不可收回时，本集团对物业、厂房及机器设

备，包括油气资产（附注 3(g)）是否存在减值进行评估。减值损失根据现金产出单

元的账面价值是否高于其公允价值减出售成本与可使用价值中的较高者确认。可使

用价值是指从该现金产出单元所获取的估计未来现金流量的净现值。

处置有关物业、厂房及机器设备的收入与损失参照其账面价值确定，且计入

损益。

建造物业、厂房及机器设备（包括油气资产（附注 3(g)））发生的借款利息

及其他相关成本于资产达到预定可使用状态之前的期间内进行资本化。维修费用

于发生时费用化，但可达到改良目的的支出作为物业、厂房及机器设备的一部分

资本化，并按其可使用年限折旧。

- 215 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(g) 油气资产

对于油气勘探生产活动采用成果法核算。根据此方法，为开发井、辅助设备和

设施以及油气资产中的已证实矿产权益所发生的成本均须资本化。地质与地球物理

成本于发生时予以费用化。勘探井的成本根据其是否发现证实储量决定是否资本化。

油气证实储量是指自给定日期至合同约定权利到期日（除非有证据合理保证该权利

能够得到延期），通过地球科学和工程数据的分析，采用确定性评估或概率性评估，

以现有经济、作业和政府管制条件，可以合理确定已知油气藏经济可采的原油、天

然气的估计量。现有的经济条件包含确定一个油气藏经济生产能力的价格和成本。

除非合同约定，该价格是指在油气证实储量报告期截止日以前的十二个月的算术平

均价格，每个月价格按每月第一天的价格确定，但不包括基于未来条件做出的价格

调整。所用成本按期末成本确定。

当勘探井位于不需投入大量资本支出的区域时，需要在钻探工作完成后一年

内完成储量的经济效益评估。如果不能获得经济效益，相关钻井成本作为干井费

予以费用化，否则，相关钻井成本应归类为油气资产，并进行减值测试（附注 3(f)）。

对于在开始生产之前需要投入大量资本支出的区域发现可经济开采储量的探井，

只有在进一步的钻探工作已经或明确将要进行时才予以继续资本化，否则该探井

成本要作为干井费予以费用化。本集团油气资产中未对任何储量未明时发生的重

大成本资本化。

自然资源部依据有关部门批准的储量报告向申请人颁发采矿许可证。

油气资产的成本以油田为单位按产量法计提折旧。单位产量率根据本集团采

矿许可证有效期内的油气储量在现有设施中的预计可生产量决定。

- 216 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(h) 无形资产和商誉

用于购入专利、商标、专有技术和许可证的支出以历史成本予以资本化，并在

上述各项的预计使用年限内以直线法进行摊销。无形资产不进行重新估值。每年检

查每项无形资产的账面价值，当有事项或情况变化表明账面价值不可收回时作减值

调整。减值损失在无形资产的账面价值高于其可收回价值时计入损益。可收回价值

为相关资产的公允价值减出售成本与可使用价值两者之间的较高者，而可使用价值

是指从该资产所获得的估计未来现金流量的净现值。

商誉是由于收购附属公司而产生的。商誉是收购对价超过本集团以其持股比

例在被收购方享有的可辨认资产、负债和或有负债公允价值，以及非控制性权益

净额的部分。

每年对商誉进行减值测试，如有事项或迹象显示可能存在减值时提高测试频率。

将商誉账面价值与可收回金额（可使用价值与公允价值减出售成本中的较高者）进

行比较，如有减值，计入当期减值损失，并且不能在以后期间转回。

(i) 金融工具

(a) 确认及初始计量

应收账款及发行的债券于其产生时进行初始确认。所有其他金融资产和金融负

债于本集团成为该项金融工具合同的参与方时进行初始确认。

金融资产或金融负债应按公允价值进行初始计量，无重大融资成分的应收账款

以交易价格进行初始计量，除以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产外，

金融资产或金融负债的初始计量成本中应包含购置资产或发行债券中产生的交易成

本。

(b)分类及后续计量

金融资产 – 自2018年1月1日起开始适用的政策

金融资产在初始确认时可分为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量

且其变动计入其他综合收益的金融资产——债权投资、以公允价值计量且其变动计

入其他综合收益的金融资产——权益投资，或以公允价值计量且其变动计入当期损

益的金融资产。

- 217 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

金融资产在初始确认后不得进行重分类，除非当本集团更改其管理金融资产的

业务模式时，所有受到影响的金融资产应在作出业务模式变更后的首个报告期间的

第一天进行重分类，否则。

如果金融资产同时满足下列两个条件，且未指定为以公允价值计量且其变动计

入当期损益的金融资产，则该金融资产以摊余成本计量：

 金融资产在以收取合同现金流为持有目的的业务模式中; 及

 金融资产的合同约定：在特定日期产生的现金流量仅由本金及未偿还本

金之利息产生。

如果债权投资同时满足下列两个条件，且未被指定为以公允价值计量且其变动

计入当期损益的金融资产，则该债权投资为未以公允价值计量且其变动计入其他综

合收益的金融资产：

 金融资产在以收取合同现金流及出售金融资产为持有目的的业务模式

中；及

 金融资产的合同约定：在特定日期产生的现金流量，仅由本金及未偿还

本金之利息产生。

对于非交易性权益投资的初始确认，本集团可以不可撤销地选择将投资的公允

价值后续变动在其他综合收益中列示，该选择在单项投资的基础上作出。

金融资产如果既不以摊余成本计量，又不以公允价值计量且其变动计入其他综

合收益，则该金融资产将被归类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资

产。此类金融资产包括所有衍生金融资产。

本集团在金融资产组合的层次上评价持有资产业务模式的目的，这样做能最佳

反映业务管理方式和向管理层提供信息的方式。就该评估而言，“本金”定义为金

融资产在初始确认时的公允价值。“利息”定义为对货币的时间价值、特定时期未

偿付本金相关的信用风险、与其他基本借贷风险成本（例如，流动性风险和管理费

用），以及利润率等因素所形成的对价。

- 218 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

在评估合同现金流量是否符合仅为对本金及利息的支付时，本集团考虑该金融

工具的合同条款。这包括评估金融资产是否包含可能改变合同现金流量的时间或金

额的合同条款，导致其不符合此条件。

本集团关于金融资产后续计量的会计政策详情如下所述：

以公允价值计量且其变动计入当期损

益的金融资产

这些资产以公允价值进行后续计量。收益及损失净额（包括任何

利息或股利收入）计入当期损益。

以摊余成本计量的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综

合收益的债权投资

这些资产采用实际利率法以摊余成本进行后续计量。摊余成本

应扣除减值损失。利息收入、汇兑损益及减值损失计入当期损

益。终止确认时，任何利得或损失计入当期损益。

这些资产以公允价值进行后续计量。利息收入采用实际利率法

计算，汇兑损益和减值损失计入当期损益。其他利得及损失净额

在其他综合收益中确认。终止确认时，将之前计入其他综合收益

的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综

合收益的的权益投资

这些资产以公允价值进行后续计量。除非股利为投资成本的收

回，否则将确认为收入，计入当期损益。其他利得及损失净额在

其他综合收益中确认，且不得被重分类至损益。

金融资产 – 2018 年1 月1 日之前适用的政策

金融资产分为：以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产，持有至到期

投资，贷款和应收款项，可供出售金融资产。管理层基于取得金融资产的目的，

对金融资产在初始确认时进行分类。

贷款和应收款项是具有固定或可确定的偿还金额、在活跃市场没有报价的非

衍生金融工具。除到期日为自财务状况表日起 12 个月以上的此类资产归为非流

动资产外，其他归类为流动资产。

可供出售金融资产且指定为可供出售金融资产或未被归类为其他类别金融

资产的非衍生金融工具。可供出售金融资产属于非流动资产，除非管理层计划在

自财务状况表日起 12 个月内进行处置。

- 219 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产是以交易为持有目的的金融

资产。衍生工具通常也被分类为交易性金融资产，除非被指定为有效套期工具。

如果预期将在 12 个月内处置，该项金融资产将被列为流动资产，否则，列为非流

动资产。

金融资产的常规购买和出售在交易日，即本集团承诺购买或者出售该资产之

日予以确认。对于以公允价值计量但其变动不计入损益的金融资产，初始投资成

本按该资产的公允价值加交易成本确认。以公允价值计量且其变动计入损益的金

融资产，初始投资成本按该资产的公允价值确认，交易成本确认为当期费用。

可供出售金融资产应当以公允价值计量，除非在活跃市场上没有报价，且公

允价值无法以估值工具可靠计量。在活跃市场上没有报价且其公允价值无法可靠

计量的可供出售金融资产以成本计量。分类为可供出售金融资产的货币性及非货

币性证券的公允价值变动在其他综合收益中确认。以公允价值计量且其变动计入

损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动产生的损益计入综合

收益表中的“其他收入净值”。

(c) 终止确认

金融资产

在下述情况中，本集团终止确认相关金融资产：当收取金融资产所产生的现金

流量的合同权利到期时；或者其在转移收取金融资产现金流量的合同权利的交易中，

转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；或者其在转移收取金融资产现金

流量的合同权利的交易中，既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风

险和报酬，同事没有保留对金融资产的控制。

本集团通过交易转移其财务状况表中已确认的资产，但保留了被转移资产所

有或几乎所有的风险和报酬。在这些情况下，所转移的资产不会被终止确认。

- 220 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

金融负债

当合同规定的义务解除、取消或到期时，本集团终止确认相关金融负债。本

集团亦于金融负债的条款发生修订，且修订后该金融负债的现金流量发生显著差

异时终止确认相关金融负债，在此情况下，本集团根据修订后条款以公允价值确

认一项新的金融负债。

终止确认金融负债时，被终止确认的金融负债的账面金额与所支付的对价

（包括转让的所有非现金资产或承担的所有负债）之间的差额计入损益。

(d) 抵销

当且仅当本集团拥有抵销相关金额的依法可执行权利，并且意图以净额为基

础进行结算，或同时变现资产和清偿负债时，金融资产和金融负债互相抵销并在

财务状况表内以其净额列报。

(j) 金融资产的减值

自2018 年1 月1 日起开始适用的政策

本集团确认以下项目的预期信用损失准备：

 以摊余成本计量的金融资产；

 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；以及

 合同资产

除金融资产外，本集团通常按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计

量其损失准备。由于金融资产的信用风险（即在金融工具整个预计存续期内发生

的违约事件的风险）自初始确认后并未显著增加，银行存款按照未来 12 个月内预

期信用损失来计量损失准备。在确定金融资产的信用风险是否自初始确认后显著

增加，以及何时估计预期信用损失时，本集团会考虑通过适当成本或努力能获得

的、相关的合理支持性信息。

应收账款的损失准备始终按照相当于整个存续期预期信用损失的金额计量。

在计量预期信用损失时需考虑的最长期限为本集团面临信用风险的最长合同期

限。

- 221 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

预期信用损失是估计信用损失的概率加权金额。信用损失以所有现金短缺

（即，合同主体根据合同应收的合同现金流量与本集团预期收取的现金流量之间

的差额）的现值进行计量。预期信用损失按金融资产的实际利率进行折现。

在报告日，本集团评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变

动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对一项金融资产估计未

来现金流量具有不利影响的一项或多项事件已发生时，该金融资产成为“已发生

信用减值”的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产的损失准备抵减相关资产的账面总额。出于重要

性水平的考虑，本集团将应收账款和其他应收款的减值损失在“销售、一般性和

管理费用”中进行列报（与《国际会计准则第 39 号》要求的列报方式类似），而

不在损益和其他综合收益表中作为单独项目列报。

如果本集团不存在合理预期能够收回全部或部分金融资产，则将核销该金融

资产的账面总额。本集团在单个客户层次上基于是否存在上述合理预期评估核销

的金额和时间。本集团预计被核销的金额不会发生重大转回。但是，按照本集团

收回到期款项的程序，被核销的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

2018 年1 月1 日之前适用的政策

本集团于每一报告期末评估是否存在客观证据表明金融资产发生了减值。对

于可供出售金融资产，减值损失金额按其账面金额与预计现金流量现值之间的差

额进行计量。对于应收账款，如果存在客观证据表明本集团不能够按原定期限收

回到期款项，则将计提减值准备。本集团在评估应收账款是否发生减值时，考虑

的因素包括但不限于：客户遭遇重大经济困难；债务人进入破产程序或财务重组，

发生违约或拖欠款项的可能性。损失准备金额为该资产账面金额与按资产原实际

利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

- 222 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(k) 租赁

如租赁物业、厂房及机器设备的风险及收益实质上由本集团承担，则归类为

融资租赁。本集团没有重大融资租赁。

与资产所有权相关的主要收益及风险实质上由出租人保留的租赁，则归类为

经营租赁。经营租赁费用（减去从出租人收到的任何优惠）于其租赁年限以直线

法摊销计入损益。为获得土地使用权（不包括矿区权益）向自然资源部支付的款

项确认为经营租赁。土地使用权通常通过一次性预付获得，其使用年限最长达 50

年。

(l) 存货

存货为炼油产品、化工产品、材料和物料等，以成本与可变现净值两者的较

低者入账。成本主要按加权平均法计算得出。产成品成本包括原材料成本、直接

人工成本、其他直接成本和相关间接生产成本，但不包括借款成本。可变现净值

按在正常业务过程中的估计销售价格减去至完工预计发生的加工成本及销售费

用计算。

(m) 合同成本

合同成本为未资本化为存货（附注 3(l)），物业、厂房及机器设备（附注 3(f)），

油气资产（附注 3(g)）或无形资产（附注 3(h)）的取得合同的增量成本或履行合

同的成本。

取得合同的增量成本是本集团为取得与客户之间的合同而发生的、若未取得

合同则不会发生的成本。如果取得合同的增量成本与计入未来报告期间的收入相

关且该成本预计将收回，除非取得合同的增量成本的预计摊销期为一年或更短期

间，则本集团将其在发生时确认为费用。取得合同的其他成本在发生时确认为费

用。

- 223 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团在因履行合同而发生的成本符合下列所有标准的情况下，将该成本资

本化：（1）该成本与一项合同或本集团能够明确识别的预期合同直接相关；（2）

该成本产生或改良了本集团将在未来用于提供商品或服务的资源；以及（3）该成

本预计可收回。

已资本化的合同成本以成本减累计摊销额和减值损失后的余额列报。合同成

本资产账面金额超过下述金额，则本集团确认减值损失：（1）本集团因交付与该

资产相关的商品或服务而预计收取的剩余对价金额； 减去（2）与提供此类商品

或服务直接相关且未确认为费用的成本。

在确认与该资产相关的收入时，将已资本化的合同成本进行摊销，计入当期

损益。

(n) 合同资产和合同负债

本集团在拥有收取对价的无条件权利之前确认收入时，确认一项合同资产。

本集团按照附注 3 (j)中的政策对合同资产进行预期信用损失评估，并在取得对价

的权利成为无条件权利时，将合同资产重分类为应收账款（附注 3(o)）。

本集团在确认相关收入之前客户支付对价时，确认一项合同负债。如果本集

团在确认相关收入之前便拥有获得对价的无条件权利，也将确认一项合同负债。

在这种情况下，将同时确认一项相应的应收账款（附注 3(o)）。

如果合同包含一项重大融资成分，则合同余额包括采用实际利率法计提的利

息（附注 3(t)）。

(o) 应收账款

在本集团拥有获得对价的无条件权利时，确认应收账款。仅当对价支付前所

需的时间流逝到期时，获得对价的权利才是无条件的（附注 3(n)）。

应收账款采用实际利率法并以摊余成本减去信用损失准备后的净值列报（附

注 3(j)）。

(p) 现金及现金等价物

现金及现金等价物包括库存现金、银行通知存款以及于购买日期起 3 个月或

以内到期且流动性强的短期投资。

- 224 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(q) 应付账款

应付账款在初始确认时以公允价值计量，并且后续以摊余成本计量，但如

折现影响不重大，则按其成本列报。

(r) 借款

借款在初始确认时以公允价值扣除所发生的交易费用的净额计量。后续计量

时，采用实际利率法并以摊余成本列报。利息费用按照本集团的借款费用会计政

策进行确认。

需要相当长时间才能达到预定可使用状态或者可销售状态的资产，应将该资

产由于收购、建造或者生产而引致的一般借款和专门借款成本在达到预定可使用

状态或销售状态时点前计入该资产成本。

借款成本应于发生当期费用化。

借款归为流动负债，除非本集团有绝对权利在报告期后至少 12 个月支付。

(s) 股本

本集团将直接归属于普通股发行的增量成本作为权益的抵减进行确认。与权

益交易的交易费用相关的所得税按照《国际会计准则第 12 号—所得税费用》的规

定进行会计处理。

- 225 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(t) 利息收入和利息费用

利息收入或利息费用采用实际利率法进行确认。

“实际利率”是将金融工具整个预计存续期的估计未来现金付款额或收款额

恰好折现为下列金额的利率：

 金融资产的账面总额；或者

 金融负债的摊余成本。

在计算利息收入和费用时，本集团应用实际利率乘以资产的账面总额（在资

产未发生信用减值时）或负债的摊余成本。但对于在初始确认后发生信用减值的

金融资产，利息收入通过将实际利率乘以该金融资产的摊余成本进行计算。如果

该资产不再属于信用减值的情况，则利息收入将恢复为按总额基础计算。

(u) 税项

所得税费用由当期所得税费用和递延所得税费用组成。除因企业合并和直接

计入所有者权益或其他综合收益的交易或者事项产生的所得税外，其他所得税费

用计入损益。

本集团已决定，与所得税相关的利息和罚款（包括未确定的税收待遇）不符

合所得税的定义，因此按照《国际会计准则第 37 号—准备、或有负债和或有资

产》的规定对该等项目进行会计处理。

(a) 当期所得税

当期所得税包括根据当年应税利润（可抵税亏损）计算的应付（可收回） 所

得税金额及对以前年度应付（可返还）金额的调整。当期应付或可收回所得税金

额为反映了与所得税相关的不确定性（如有）的预计应付或可收回所得税金额的

最佳估计。该金额按报告期末已执行的或实质上已执行的税率计算。当期所得税

还包括股利产生的所得税。

如果满足特定条件，本集团将抵消当期所得税资产和当期所得税负债。

- 226 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(b) 递延所得税

递延所得税指根据债务法全额计算由资产与负债税基与其在财务报告中账

面价值之间的暂时性差异。除企业合并外，在其他不影响会计和应税损益的交易

中，资产和负债初始确认时不确认递延所得税。递延税资产和负债以到财务状况

表日已执行的或实质上已执行的税率为基础，按预期实现该资产或清偿该负债的

期间的税率计量。

主要的暂时性差异来自油气资产和机器设备的折旧、坏账准备、存货跌价准

备、投资及物业、厂房及机器设备的减值准备。与结转未利用可抵扣亏损相关的

递延所得税资产，应以未来应税利润为限确认。

(c) 除所得税以外的其他税项

本集团还发生多种除所得税外的其他税赋，主要包括消费税（附注 9）、资

源税（附注 9）、石油特别收益金（附注 9）、城市维护建设税和教育费附加，此

等税赋构成经营支出的一部分，已包含在“除所得税外的其他税赋”中。

(v) 收入确认

本集团将日常经营活动中销售商品或提供劳务产生的收益分类为收入。

本集团在相关商品或服务的控制以本集团预计有权获得的对价金额（不包括

代第三方收取的金额）转移给客户的时点确认收入。收入不包括增值税或其他销

售税，并已扣除任何营业折扣。

如果合同包含一项超过一年的重大融资成分，则本集团采用实际利率法分别

计提利息收入和利息费用。如果融资期间为一年或更短期间，则本集团无需就重

大融资成分的影响调整已承诺的对价金额。

- 227 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(w) 准备

如果本集团需就过去事件承担现有法定或推定义务，由此可能导致资源流出

以解除责任，且有关金额能可靠计量，则应计提相关准备。

弃置和恢复准备于油气资产形成时全额确认。金额为根据当地条件及相关要

求做出的预计未来支出的现值，同时相应增加有关油气资产的价值。这部分增加

的价值作为油气资产成本的一部分进行折旧。除由于时间推移而确认为利息费用

以外，预计支出现值的任何变化均应相应调整弃置恢复准备和油气资产。

亏损性合同的准备按终止合同的预计成本与维持合同的预计净成本两者孰

低的金额计量。在计提准备之前，本集团确认与该亏损性合同相关的合同资产的

减值损失（如有）。

(x) 研究和开发支出

研究支出作为一项费用确认入账。预计能产生未来经济利益的开发费用，作

为无形资产入账。

(y) 退休福利计划

本集团向中国省市政府所组织的各类员工退休福利计划注入资金。在该计划

下，本集团须根据相关省市政府规定的标准，按月供款。相关中国省市政府承诺

将承担本集团现有和未来中国退休员工福利责任。本集团对其海外员工也有类似

退休福利计划。向上述中国及海外的该等计划（“设定提存计划”）注入的资金

于发生时计入费用。此外，本集团还参与了由中国相关部门批准的企业年金计划，

向该等计划注入的资金于发生时计入费用。除上述退休福利计划外，本集团目前

没有为国内或海外员工支付退休及其他退休后福利的重大额外义务。

- 228 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(z) 关联方

(a) 如属以下人士，则该人士或该人士的近亲是本集团的关联方：

(i) 控制或共同控制本集团；

(ii) 对本集团有重大影响；或

(iii) 是本集团或本集团母公司的关键管理人员。

(b) 如符合下列任一条件，则该实体是本集团的关联方：

(i) 该实体与本集团隶属同一集团 (即各母公司、附属公司和同系附属公司

彼此间有关联) 。

(ii) 一个实体为另一个实体（或另一实体所属集团的成员的）的联营或合

营企业；

(iii) 该实体与本集团均为同一第三方的合营企业；

(iv) 一个实体为第三方实体的合营企业，而另一个实体为该第三方的联营

企业；

(v) 该实体是为本集团或作为本集团关联方的任何实体的雇员福利而设的

离职后福利计划。

(vi) 由 (a) 项所定义的人士监控或共同监控的实体；

(vii) 上述第 (a)(i) 项内所认定人士对该实体有重大影响力或是该实体

(或该实体母公司)的关键管理人员。

(viii) 该实体或该实体所属集团的任何成员向本集团或本集团母公司提供

主要管理人员服务。

该人士的近亲是指预计可能影响该人士与本集团的交易或在此方面受该

人士影响的家庭成员。

- 229 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(aa) 新会计准则

(a) 本集团采用的新准则和修订准则。

本集团自 2018 年 1 月 1 日起开始采用《国际财务报告准则第 15 号》和《国

际财务报告准则第 9 号》。还有一些其他新准则也于 2018 年 1 月 1 日起开始生

效，但该等准则对本集团的财务报表无重大影响。

根据本集团在采用该等准则时选择的过渡方案，本集团未在其财务报表中对

比较信息进行重述，以反映新准则的要求。

(i)《国际财务报告准则第 15 号—客户合同收入》

《国际财务报告准则第 15 号》为确认收入的时点和计量收入的金额提供了

全面框架。《国际财务报告准则第 15 号》取代了《国际会计准则第 18 号—收入》

和《国际会计准则第 11 号—建造合同》及相关财务报告解释公告。根据《国际财

务报告准则第 15 号》，主体应在客户取得对商品或服务的控制时确认收入。主体

需运用判断确定控制是在某一时点还是在一段时间内转移。

本集团在采用《国际财务报告准则第 15 号》时采用累积影响法（未采用实务

变通），并在首次采用日（例：2018 年 1 月 1 日）确认首次采用《国际财务报告

准则第 15 号》的影响。因此，本集团未对列报的 2017 年信息进行重述，即 2017

年的比较信息按之前根据《国际会计准则第 18 号》、《国际会计准则第 11 号》

及其相关解释公告列报的金额进行列报。

采用《国际财务报告准则第 15 号》对本集团 2018 年 12 月 31 日的财务状况

表的影响为，客户就商品转移（或提供劳务）支付的预付款由之前包含在“应付

账款和应计负债”的“预收款项”转入“合同负债”。采用《国际财务报告准则

第 15 号》对本集团 2018 年度的综合收益表及现金流量表并无重大影响。

- 230 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(ii)《国际财务报告准则第 9 号—金融工具》

《国际财务报告准则第 9 号》阐明了金融资产、金融负债和买卖某些非金融

项目的合同的确认和计量要求。该准则取代了《国际会计准则第 39 号—金融工

具：确认和计量》。

采用上述新要求对本集团财务报表的预期影响如下所示：

金融资产和金融负债的分类和计量

《国际财务报告准则第 9 号》对于金融资产的分类应基于管理金融资产的业

务模式和金融资产的合同现金流量特征。《国际财务报告准则第 9 号》取消了先

前在《国际会计准则第 39 号》中的持有至到期投资、贷款和应收款项和可供出售

金融资产的分类类别。《国际财务报告准则第 9 号》大致上保留了《国际会计准

则第 39 号》中对金融负债分类和计量的现行要求。

对于金融工具、过去以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动

计入当期损益的金融资产，在采用新金融工具准则后，维持现有的分类和计量方

法不变。对于过去被分类为“可供出售金融资产”的非交易性权益工具投资，本

集团作出不可撤销的选择，将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收

益（而不是在未来结转计入当期损益）的金融资产。

- 231 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

金融资产的减值

《国际财务报告准则第 9 号》以“预期信用损失”模型替代了《国际会计准

则第 39 号》中的“已发生损失”模型。新减值模型适用于以摊余成本计量的金融

资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资和合同资产。

本集团已根据针对金融工具的新准则，对原账面金额与采用新准则当日的账

面金额之间的差额进行了评估。采用新准则对 2018 年 1 月 1 日的留存收益和其

他综合收益无重大影响。

过渡至《国际财务报告准则第9 号》

本集团已追溯应用采用《国际财务报告准则第 9 号》导致的会计政策变更，

但本集团采用了一项豁免规定，即采用《国际财务报告准则第 9 号》的分类和计

量（包括减值）要求的主体无须重述前期信息。由于采用《国际财务报告准则第

9 号》而导致金融资产及金融负债账面金额产生的差额计入 2018 年 1 月 1 日的留

存收益及储备中。

(b)已发布但尚未生效的准则

还有一些新准则于 2018 年 1 月 1 日或之后开始的年度报告期间生效，允许

主体提前采用；但本集团在编制 2018 年度合并财务报表时未提前采用该等新准

则或修订准则。

其中，《国际财务报告准则第 16 号》预计将对本集团在包含首次采用日的年

度期间的财务报表产生重大影响。

- 232 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(i)《国际财务报告准则第 16 号—租赁》

本集团须对自 2019 年 1 月 1 日开始的年度报告期间采用《国际财务报告准

则第 16 号》。本集团已评估首次采用该准则会对本集团合并财务报表的预计影

响，并将影响如下所述。鉴于以下原因，在 2019 年 1 月 1 日采用该准则的实际影

响可能会发生变化：

–本集团尚未确定新信息技术系统控制测试和评估的最终结果；以及

–在本集团首次列报包含首次采用日的年度财务报表之前，新的会计准则可

能发生变更。

《国际财务报告准则第 16 号》引入了要求承租人在资产负债表内确认租赁

的单一会计模型。承租人就使用标的资产的权利确认一项使用权资产，同时就其

支付租赁付款额的义务确认一项租赁负债。《国际财务报告准则第 16 号》提供了

短期租赁和低价值资产租赁的确认豁免。

《国际财务报告准则第 16 号》取代下列现有租赁指引：《国际会计准则第 17

号—租赁》、《国际财务报告解释公告第 4 号—确定一项安排是否包含租赁》、

《常设解释委员会解释公告第 15 号—经营租赁：激励措施》以及《常设解释委员

会解释公告第 27 号—评价涉及租赁法律形式的交易的实质》。

本集团为承租人的租赁

本集团将就土地、建筑物和设备的经营租赁确认新的资产和负债。与该等租

赁相关的费用的性质也将发生变化，因为本集团将确认使用权资产的折旧费用和

租赁负债的利息费用。

之前，本集团在租赁期内按直线法确认经营租赁的费用，并仅在实际租赁付

款额与已确认费用之间存在时间性差异的情况下，确认资产和负债。

此外，本集团将不再确认其评估为亏损性合同（按照附注 3(w)所述）的经营

租赁的准备。取而代之，本集团将该租赁的应付款额计入租赁负债。

本集团预计新租赁准则对本集团的融资租赁无重大影响。

根据当前可获得的信息，本集团预计将在 2019 年 1 月 1 日确认新增租赁负

债至少人民币 1,000.00 亿元。

- 233 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

过渡至《国际财务报告准则第16 号》

本集团计划在 2019 年 1 月 1 日首次采用《国际财务报告准则第 16 号》时采

用修改后的追溯法。因此，将首次采用《国际财务报告准则第 16 号》的累积影响

确认为对首次采用日期初留存收益余额的调整，并不对比较信息进行重述。

本集团计划在过渡至《国际财务报告准则第 16 号》时采用实务变通，即无需

评估合同是否为租赁合同或包含租赁。这意味着，将对 2019 年 1 月 1 日之前订

立、并根据《国际会计准则第 17 号》和《国际财务报告解释公告第 4 号》识别为

租赁的合同采用《国际财务报告准则第 16 号》的规定。

4 财务风险管理

4.1 财务风险

本集团的经营活动面临一系列财务风险，包括市场风险、信用风险和流动性

风险。

(a) 市场风险

市场风险指汇率、利率以及油气产品价格的变动对资产、负债和预计未来现

金流量产生不利影响的可能性。

(i) 外汇风险

本集团在国内主要以人民币开展业务，但仍保留部分外币资产以用于进口原

油、机器设备和其它原材料，以及用于偿还外币金融负债。本集团可能面临多种

外币与人民币汇率变动风险。人民币是受中国政府管制的非自由兑换货币。中国

政府在外币汇兑交易方面的限制可能导致未来汇率相比现行或历史汇率波动较

大。

此外，本集团在全球范围内开展业务活动，未来发生的企业并购、贸易业务

或确认的资产、负债及净投资以记账本位币之外的货币表示时，均会产生外汇风

险。本集团的某些附属公司可能利用货币衍生工具来规避上述外汇风险。

- 234 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(ii) 利率风险

本集团的有息资产不面临重大的利率风险。本集团的利率风险主要来自借款。

浮动利率借款使本集团面临现金流利率风险，固定利率借款使本集团面临公允价

值利率风险，但这些风险对于本集团并不重大。对本集团借款及其利率、到期日

的详细分析列示于附注 30。

(iii) 价格风险

本集团从事广泛的与油气产品相关的业务。油气产品价格受本集团无法控制

的诸多国内国际因素影响。油气产品价格变动将对本集团产生有利或不利影响。

本集团以套期保值为目的，使用了包括商品期货、商品掉期及商品期权在内

的衍生金融工具，有效对冲了部分价格风险。

(b) 信用风险

信用风险主要来自于现金及现金等价物、定期存款及应收客户款项。

本集团大部分现金和定期存款存放于中国国有银行和金融机构，本集团相信

该类金融资产信用风险较低。

本集团对客户信用质量进行定期评估，并根据客户的财务状况和历史信用记

录设定信用限额。应收账款净额的账龄详细分析请参见附注 24。本集团始终按照

相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备。违约损失率

考虑了应收款项存续期间内的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间

的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之

间的差异进行调整。本集团根据不同的经营分部及地理位置计算违约损失率。

- 235 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

下表列示了在 2018 年 12 月 31 日，本集团对应收账款的信用风险敞口及预

期信用损失的相关信息：

应收账款

原值

人民币

按单项计提

坏账准备

人民币

按逾期天数与违约损失率

计提的预期信用损失

预期信用损失

人民币

违约损失率

百分比

坏账准备合计

人民币

未逾期

逾期一年以内

逾期一年至两年

逾期两年至三年

逾期三年以上

合计

55,957

2,067

496

723

3,317

62,560

50

80

52

547

2,830

3,559

0.1%

0.5%

7.4%

35.2%

63.7%

80

9

33

62

310

494

130

89

85

609

3,140

4,053

合并财务状况表所载之现金及现金等价物、定期存款、应收账款、其他应收

款、应收票据的账面价值体现本集团所面临的最大信用风险。其他金融资产并不

面临重大信用风险。

本集团报告期内无集中重大信用风险。

(c) 流动性风险

流动性风险是指本集团在未来发生金融负债偿付困难的风险。

流动性风险管理方面，本集团可通过权益和债券市场以市场利率融资，包括

动用未使用的信用额度，以满足可预见的借款需求。

鉴于较低的资本负债率以及持续的融资能力，本集团相信其无重大流动性风

险。

本集团基于财务状况表日至合约到期日的剩余期间对借款的分析列示于附

注 30。

4.2 资本风险管理

本集团资本管理目标是优化资本结构，降低资本成本，确保持续经营能力以

回报股东。为此，本集团可能会增发新股、增加或减少负债、调整短期与长期借

款的比例等。

- 236 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团主要根据资本负债率监控资本。资本负债率=有息债务/（有息债务+权

益总额）。于 2018 年 12 月 31 日，本集团资本负债率为 22.4%（2017 年 12 月 31

日：25.2%）。

4.3 公允价值估计

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，用于确定本集团各类金融资

产、金融负债的公允价值的方法和假设列示于相应的会计政策中。

鉴于现金及现金等价物、到期日为三个月以上一年以内的定期存款、应收账

款、其他应收款、应收票据、应付贸易款、其他应付款和短期借款这些金融资产

和金融负债都是短期性质，其账面价值与公允价值大致相同。固定利率的长期借

款的账面价值可能会与其公允价值不同。关于长期借款的账面价值与公允价值的

分析列示于附注 30。

本集团非交易性权益工具投资以公允价值计量，公允价值计量结果主要属于

第一层次输入值，即在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整

的报价。

5 重要会计估计和会计判断

本集团对会计估计和会计判断定期地进行评估，会计估计和会计判断是建立

在历史经验和包括对未来事件在当前情况下的合理预期等因素的基础上的。

以下事项对理解编制本集团财务报表所运用的会计估计和会计判断非常重

要：

(a) 油气储量估计

原油和天然气储量对于本集团投资决策程序至关重要，同时也是测试减值准

备的重要因素。证实油气储量的变化，尤其是证实已开发储量的变化，将影响计

入合并综合收益表的与油气生产活动相关资产的产量法折旧、折耗和摊销。证实

已开发储量的减少将增加折旧、折耗和摊销金额。证实油气储量的估计需根据新

情况的变化作出向上或向下的调整，比如开发和生产活动的新情况或者经济因素

的变化，包括产品价格、合同期限、技术进步或开发方案等。

- 237 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(b) 物业、厂房及机器设备的减值估计

由于事件的发生或环境的变化使资产账面价值可能无法回收时，需对物业、

厂房及机器设备，包括油气资产进行减值测试。确定资产是否减值及减值金额的

大小包含管理层的估计和判断，比如未来原油价格、炼油产品和化工产品的价格、

生产成本、产品结构及产量、油气储量等。减值准备的测试和计算是考虑目前的

经济形势，基于与本集团的经营计划一致的假设而做出的。某些假设没有变化或

发生对其有利的变化可能会使本集团免于对这些资产计提减值或者需要冲回以

前期间计提的减值准备，对某些假设不利的变化可能导致本集团对资产计提减值。

例如，当预计未来现金流时所假设的未来原油价格与未来实际价格不一致或所假

设的未来原油产量与未来实际产量不一致时，将可能导致本集团对资产多计提或

少计提减值。

(c) 对资产弃置义务的估计

油气资产弃置义务根据未来弃置和恢复支出进行确认，其金额等于预计未来

支出的现值。对预计未来支出的估计是基于当地现有条件和相关要求做出的，包

括法律要求、技术和价格水平等。除了这些因素外，对油气资产经济寿命和折现

率的估计也会影响预计未来支出的现值。上述任何估计的变化将在油气资产的剩

余可使用年限内影响本集团的经营业绩和财务状况。

(d) 递延所得税资产

本公司递延所得税资产包括根据相关税务机关的要求在东西部地区分公司

汇总交纳企业所得税时，东部地区分公司亏损所形成的递延所得税资产。此部分

资产将留待未来东部地区分公司产生利润时用以抵扣应交所得税额。如果未来政

策调整，将可能导致本公司增加或减少所得税费用。

- 238 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

6 营业额

营业额是指销售原油、天然气、炼油产品及化工产品，以及输送原油、炼油

产品和天然气所得的收入。2018 年度收入信息如下：

收入分类

勘探与生产 炼油与化工

销售 天然气与管道 总部及其他

合计

商品类型

原油

天然气

炼油产品

化工产品

管输业务

加油站非油品销售

其他

板块间抵消数

合同收入

其他收入

合计

按经营地区分类

中国大陆

其他

合同收入

其他收入

合计

477,512

104,927

21,276

-

-

-

54,768

(539,295)

119,188

-

-

702,572

164,229

-

-

7,153

(692,660)

181,294

440,560

222,387

1,315,959

-

-

22,274

1,722

(280,639)

1,722,263

-

256,810

-

-

70,068

-

35,545

(34,156)

328,267

-

918,072

-

584,124

-

2,039,807

-

164,229

-

70,068

-

22,274

2,372

101,560

(606) (1,547,356)

1,766

2,352,778

41,791

77,193

119,188

181,294

-

181,294

963,061

759,202

1,722,263

328,267

-

328,267

1,766

-

1,766

810

2,353,588

1,516,179

836,599

2,352,778

810

2,353,588

- 239 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

7 税前利润

税前利润已计入及扣除下列各项：

计入：

来自以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的股

息收入

来自可供出售金融资产的股息收入

计减坏账准备及信用减值损失

计减存货跌价损失

政府补助(i)

处置附属公司收益

扣除：

无形资产及其他资产的摊销

核数师酬金(ii)

作为费用确认的存货成本

坏账准备及信用减值损失

处置物业、厂房及机器设备的损失

经营租赁费用

研究与开发费用

存货跌价损失

2018 年

人民币

2017 年

人民币

52

-

1,370

77

11,774

45

4,894

53

1,805,656

1,385

16,759

20,180

14,093

4,155

-

42

37

49

9,102

613

4,495

53

1,560,361

3,291

4,939

20,073

12,323

1,118

(i) 包括中国政府按规定返还给本集团相应比例的、与天然气（包括液化天然气）进口相关的增值税以及管道运输服务

征收的实际税负超过 3%予以退税的增值税。该增值税返还优惠政策于 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日之间

适用，在国家准许管道进口的天然气和液化天然气的进口价格高于其规定销价时，可享受该优惠政策。

(ii) 上述核数师酬金系由本公司支付的年度审计服务费，并不包括由本公司的附属公司支付给本公司现任审计师及其网

络成员所的主要与审计、税务及其他咨询服务相关的服务费人民币 52 百万元（2017：人民币 52 百万元）。

- 240 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

8 员工费用

工资、薪金及津贴

社会保障成本

2018 年

人民币

95,492

48,535

144,027

2017 年

人民币

82,639

42,745

125,384

社会保障成本主要为多项中国省市政府组织的职工福利基金供款，其中包括

养老金计划（附注 35）。

9 除所得税外的其他税赋

消费税

资源税

石油特别收益金

其他

10 利息支出

利息支出

银行借款

其他借款

增加费用（附注 34）

减：资本化利息

2018 年

人民币

149,455

24,339

4,750

38,723

217,267

2018 年

人民币

2,044

16,037

5,678

(1,407)

22,352

2017 年

人民币

142,708

18,000

-

37,314

198,022

2017 年

人民币

1,569

17,394

5,453

(2,008)

22,408

资本化利息是为建造符合条件的资产而借入资金相关的借款成本。2018 年度，

此等资本化借款的平均年利率为 4.28%（2017 年：4.28%）。

- 241 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

11 董事和监事酬金

2018 年度与 2017 年度，董事和监事酬金明细如下：

姓名

董事及监事

补贴费用

人民币千元

2018

薪金、津贴

及其他福利

人民币千元

2017

退休福利

计划供款

合计

合计

人民币千元 人民币千元 人民币千元

董事长：

王宜林先生

副董事长：

章建华先生(i)

汪东进先生(ii)

执行董事:

赵政璋先生(iii)

侯启军先生(iii)

非执行董事:

喻宝才先生(iv)

沈殿成先生(v)

刘跃珍先生

刘宏斌先生

段良伟先生(v)

覃伟中先生(v)

陈志武先生(vi)

理查德•马茨基先生(vi)

林伯强先生

张必贻先生

梁爱诗女士(vi)

德地立人先生(vi)

西蒙•亨利先生(vi)

监事:

徐文荣先生(vii)

郭进平先生(vii)

张凤山先生

李庆毅先生(vii)

贾忆民先生(vii)

姜力孚先生

卢耀忠先生(vii)

王亮先生(viii)

杨华先生(vii)

付锁堂先生(vii)

李家民先生

刘宪华先生

李文东先生

-

80

36

-

148

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

90

72

68

113

343

607

-

633

409

-

888

-

-

-

-

-

-

-

-

365

399

334

334

340

1,772

-

-

-

-

-

-

-

-

-

967

850

743

960

3,520

7,222

-

-

823

159

648

-

-

-

-

-

-

-

-

250

250

220

226

213

1,159

-

-

-

-

-

-

-

-

250

571

810

733

884

3,248

6,037

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

365

399

334

334

340

1,772

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

1,772

-

553

373

-

740

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

877

778

675

847

3,177

4,843

- 242 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(i) 自 2018 年 6 月 5 起，章建华先生被选举为执行董事、总裁；自 2018 年 11 月 14 日起，章建华先生不再担任执行

董事、总裁。

(ii) 自 2018 年 4 月 2 日起，汪东进先生不再担任执行董事、总裁。

(iii) 自 2017 年 6 月 8 日起，赵政璋先生不再担任执行董事，侯启军先生被选举为执行董事。自 2019 年 3 月 21 日起，

侯启军先生担任总裁。

(iv) 自 2018 年 6 月 7 日起，喻宝才先生不再担任非执行董事。

(v) 自 2017 年 6 月 8 日起，沈殿成先生不再担任非执行董事，段良伟先生和覃伟中先生被选举为非执行董事。自 2017

年 6 月 8 日起，段良伟先生和覃伟中先生被选举为非执行董事。

(vi) 自 2017 年 6 月 8 日起，陈志武先生和理查德•马茨基先生不再担任独立非执行董事，梁爱诗女士、德地立人先生

和西蒙•亨利先生被选举为独立非执行董事

(vii) 自 2017 年 6 月 8 日起，徐文荣先生不再担任非执行董事，并被选举为监事会主席；郭近平先生、李庆毅先生、贾

忆民先生不再担任监事，杨华先生不再担任职工监事，卢耀忠先生被选举为监事，付锁堂先生被选举为职工监事。

(viii) 自 2017 年 10 月 26 日起，王亮先生被选举为监事。

(ix) 以上酬金金额均为税前金额。

没有董事和监事在 2018 年度放弃酬金（2017 年度：没有董事和监事放弃酬

金）。

2018 年度，本公司最高酬金的五位人士包括一位监事，他的酬金已在上述表

格中反映；四位高级管理人员，其薪金津贴及其他福利分别为人民币 91.2 万元、

89.9 万元、86.6 万元和 84.7 万元，退休福利计划供款分别为人民币 14.8 万元、

14.8 万元、14.8 万元和 14.8 万元。

2017 年度，本公司最高酬金的五位人士包括两位监事，他们的酬金已在上述

表格及注释中反映；三位高级管理人员，其薪金津贴及其他福利分别为人民币 82.3

万元、82.3 万元和 73.2 万元，退休福利计划供款分别为人民币 12.7 万元、12.7 万

元和 12.7 万元。

2018 年度及 2017 年度，本公司没有因董事离职而支付酬金或利用酬金鼓励

董事加入公司。

12 所得税费用

当期所得税

递延所得税（附注 33）

2018 年

人民币

34,983

7,807

42,790

2017 年

人民币

23,835

(7,539)

16,296

根据中国所得税法规的相关规定，适用于本集团的中国企业所得税税率主要

为 25%。本集团在中国西部地区的经营符合某些税收优惠的条件，这些税收优惠

包括至 2020 年所得税可适用 15%的优惠税率。

- 243 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团的所得税费用与按照适用于本集团的中国企业所得税税率所计算的

税款并不相同，差额如下：

税前利润

按 25%的税率计算的所得税费用

以前年度税收清算调整

海外业务税率高于中国法定税率的税务影响

优惠税率影响

非应纳税收入的税务影响

不得税前扣除的成本、费用和损失的税务影响

未确认递延税项的暂时性差异及损失的税务影响

所得税费用

13 归属于本公司股东的利润

2018 年

人民币

115,206

28,802

554

4,414

(3,855)

(3,278)

8,278

7,875

42,790

2017 年

人民币

53,089

13,272

1,275

693

(5,058)

(3,401)

5,018

4,497

16,296

2018 年度本集团合并财务报表归属于母公司股东的利润为人民币 525.91 亿

元（2017 年：人民币 227.98 亿元）。

14 每股基本及摊薄盈利

2018 年度及 2017 年度，每股基本及摊薄盈利是按照归属于母公司股东的利

润除以本年度已发行股份数 1,830.21 亿股计算。

年内并无摊薄潜在普通股。

- 244 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

15 股息

2018 年分配于母公司股东的中期股息 (a)

2018 年建议的分配于母公司股东的末期股息 (b)

2017 年分配于母公司股东的中期股息 (c)

2017 年分配于母公司股东的末期股息 (d)

2018 年

人民币

16,252

16,472

-

-

32,724

2017 年

人民币

-

-

12,676

11,117

23,793

(a) 2018 年分配于母公司股东的中期股息为每股人民币 0.08880 元，合计人民币 162.52 亿元。该等股利未在 2018 年

6 月 30 日之前支付，且未在 2018 年 6 月 30 日确认为负债，本集团在财务状况表日之后对该等股利进行了分派。

该等股利于 2018 年 9 月 21 日（A 股）和 11 月 1 日（H 股）支付。

(b) 在本公司董事会 2019 年第 1 次会议上，董事会建议派发 2018 年度分配于母公司股东的末期股息每股人民币 0.09

元，合计人民币 164.72 亿元。由于上述应付股息是在财务状况表日后建议派发，因此未反映在本合并财务报表

内，当年度股东大会批准后，该等股息将会计入 2018 年度股东权益并列作留存收益的分配。

(c) 2017 年分配于母公司股东的中期股息为每股人民币 0.06926 元，合计人民币 126.76 亿元。该等股利未在 2017 年

6 月 30 日之前支付，且未在 2017 年 6 月 30 日确认为负债，本集团在财务状况表日之后对该等股利进行了分派。

该等股利于在 2017 年 9 月 15 日（A 股）和 2017 年 10 月 27 日（H 股）支付。

(d) 2017 年分配于母公司股东的末期股息为每股人民币 0.06074 元，合计人民币 111.17 亿元，于 2018 年 6 月 21 日

（A 股）和 2018 年 7 月 26 日（H 股）支付。

(e) 2016 年分配于母公司股东的末期股息为每股人民币 0.03801 元，合计人民币 69.57 亿元，于 2017 年 6 月 22 日

（A 股）和 7 月 27 日（H 股）支付。

- 245 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

16 物业、厂房及机器设备

2018 年度

成本

年初余额

本年增加

转拨

售出或报废

外币折算差额

年末余额

累计折旧及减值

年初余额

本年折旧及其他

减值准备

售出、报废及转拨

外币折算差额

年末余额

账面净值

年末余额

2017 年度

成本

年初余额

本年增加

转拨

售出或报废

外币折算差额

年末余额

累计折旧及减值

年初余额

本年折旧及其他

减值准备

售出、报废及转拨

外币折算差额

年末余额

账面净值

年末余额

房屋及

建筑物 油气资产 机器设备 运输工具

其他 在建工程

人民币 人民币

人民币

人民币 人民币

人民币

226,107 2,011,329

650

10,217

15,880

146,012

(6,415)

(57,281)

(90)

3,089

236,132 2,113,366

(93,765) (1,199,741)

(9,995)

(131,023)

(759)

(19,856)

4,095

42,218

78

(4,505)

(100,346) (1,312,907)

1,058,011

3,584

42,223

(12,425)

373

1,091,766

(519,089)

(49,281)

(3,937)

9,923

(52)

(562,436)

28,990

1,113

-

(2,184)

(8)

27,911

32,631

649

1,539

(506)

(233)

34,080

199,873

238,691

(205,654)

(8,579)

2,263

226,594

总计

人民币

3,556,941

254,904

-

(87,390)

5,394

3,729,849

(20,296)

(1,629)

(37)

1,676

10

(20,276)

(18,230)

(1,875)

(2,066)

358

99

(21,714)

(3,007)

-

(3,270)

55

(47)

(6,269)

(1,854,128)

(193,803)

(29,925)

58,325

(4,417)

(2,023,948)

135,786

800,459

529,330

7,635

12,366

220,325

1,705,901

房屋及

建筑物 油气资产 机器设备 运输工具

其他 在建工程

人民币

人民币

人民币

人民币 人民币

人民币

214,710

1,042

13,913

(3,280)

(278)

226,107

1,909,213

9,193

124,257

(21,746)

(9,588)

2,011,329

(85,323)

(9,968)

(659)

2,075

110

(93,765)

(1,063,500)

(150,178)

(3,961)

11,426

6,472

(1,199,741)

990,832

3,995

75,284

(11,061)

(1,039)

1,058,011

(469,475)

(49,509)

(10,300)

9,663

532

(519,089)

29,227

824

-

(1,032)

(29)

28,990

(19,467)

(1,754)

(3)

921

7

(20,296)

总计

人民币

3,395,621

219,741

-

(47,015)

(11,406)

3,556,941

22,268

528

10,506

(441)

(230)

32,631

229,371

204,159

(223,960)

(9,455)

(242)

199,873

(11,971)

(1,857)

(2,715)

(1,699)

12

(18,230)

(6,340) (1,656,076)

-

(213,266)

(309)

(17,947)

3,664

26,050

(22)

7,111

(3,007) (1,854,128)

132,342

811,588

538,922

8,694

14,401

196,866

1,702,813

- 246 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团勘探板块会根据本集团下发的油气资产减值迹象的指引来判断他们

自己的油气田是否存在减值迹象，并对具有减值迹象的油气田进行减值测试，同

时将减值测试结果报告给本集团的内部专家团队（包括勘探专家和财务专家）进

行进一步的评估。减值测试的最终结果会交给管理层进行审核和审批。2018 年度，

本集团对勘探与生产板块下的油气资产和在建工程分别计提减值准备 198.56 亿

元和 29.04 亿元（2017 年度：对勘探与生产板块下的油气资产计提减值准备 39.61

亿元），主要由于部分处于开采后期的油区开发生产成本较高，经济效益下滑。

上述因素共同作用导致这些油气田较低的经济效益并计提了资产减值损失。本集

团对具有减值迹象的油区进行减值测试，并对减值的油气资产账面价值分别减记

至其可收回金额。可收回金额是根据资产预计未来现金流量的贴现值所确定的，

采用的折现率参考油气行业的加权平均资本成本，并根据不同国家或地区的特定

风险进行相应的调整。2018 年，本集团大部分油气田采用的税后折现率为 7.3%-

11.5% （2017 年：7.6%-11.0%）。

2018 年度，本集团机器设备计提的资产减值损失金额为人民币 39.37 亿元

（2017 年度：人民币 103.00 亿元），主要与油气资产及炼油设备相关。这些资产

的减值主要是由于油气资产开发生产成本较高、按照国家推广车用燃料乙醇规定

MTBE 和醚化装置将停用。这些资产的账面价值已经减记至可收回金额。

- 247 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

2018 年度及 2017 年度，本集团包括在在建工程中的探井成本变动列示如下：

1 月 1 日余额

尚未确定证实储量的资本化探井成本

根据已证实储量重分类至油气井及相关设备及设

施的资本化探井成本

转为费用的探井成本

12 月 31 日余额

2018 年

人民币

22,843

28,045

(15,404)

(8,579)

26,905

2017 年

人民币

21,421

25,165

(14,288)

(9,455)

22,843

根据钻井完成时间分类的资本化探井成本的账龄列示如下：

一年及一年以下

一年以上

12 月 31 日余额

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

人民币

17,542

9,363

26,905

人民币

15,231

7,612

22,843

完成钻井一年以上的资本化探井成本与目前尚处于对钻井结果进行进一步

分析或等待完成相关开发工作计划的探井状态有关。

- 248 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

17 联营公司及合营公司的投资

本集团主要联营公司及合营公司概要财务信息列示如下，包括其资产、负债、

收入、损益及本集团持股比例：

企业名称

注册地

注册

资本

持股比例

业务性质

直接% 间接%

大连西太平洋石油

化工有限公司

中油财务有限

责任公司

中石油专属财产

保险有限公司

中国船舶燃料

有限责任公司

Arrow Energy

Holdings Pty Ltd.

中石油中亚天然气

管道有限公司

中国

中国 2.58 亿美元 石油产品和石油化工产品的生产和

销售

83.31 亿元 存款、贷款、结算、拆借、票据承

兑贴现、担保等银行业务

50 亿元 财产损失保险、责任保险、信用保

险和保证金保险；以及上述保险的

再保险以及保险资金运用业务

10 亿元 油品进出口贸易、运输、销售及仓

中国

中国

澳大利

亚

中国

2 澳元

50 亿元

储

煤层气勘探开发和销售

施工总承包、项目投资、投资管

理、投资咨询、企业管理咨询、技

术开发、推广和技术咨询

28.44

32.00

49.00

-

-

-

-

-

-

50.00

50.00

50.00

2018 年度从联营公司及合营公司收取及应收股息为人民币 65.58 亿元（2017

年：人民币 70.34 亿元）。

2018 年度处置对联营公司及合营公司的投资为人民币 2.07 亿元（2017 年：

人民币 0.96 亿元），相关的处置收益为人民币 0.07 亿元（2017 年：处置收益人

民币 0.06 亿元）。

2018 年度，应享有的单项不重大的采用权益法核算的其他联营公司及合营公

司的净利润和其他综合收益合计分别为人民币 89.96 亿元（2017 年：人民币 32.35

亿元）和人民币 4.80 亿元（2017 年：损失人民币 8.45 亿元）。

- 249 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

联营公司

本集团的主要联营公司的简明财务信息及调节至投资账面价值列示如下：

大连西太平洋石油化工

有限公司

中油财务

有限责任公司

2018 年 12

月 31 日

人民币

2017 年 12

月 31 日

人民币

2018 年 12

月 31 日

人民币

2017 年 12

月 31 日

人民币

中石油专属财产保险

股份有限公司

2018 年 12

月 31 日

人民币

2017 年 12

月 31 日

人民币

持股比例（%）

流动资产

非流动资产

流动负债

非流动负债

净（负债）/ 资产

集团应享有的净资产

份额

商誉

对联营公司投资账面

价值

28.44

4,833

3,880

10,013

84

(1,384)

-

-

-

28.44

5,326

4,141

12,108

333

(2,974)

-

-

-

32.00

173,948

285,805

378,472

16,317

64,964

20,788

349

21,137

32.00

169,389

309,481

394,064

24,977

59,829

19,145

349

19,494

49.00

10,493

2,928

7,184

-

6,237

3,056

-

3,056

49.00

9,386

2,764

6,097

1

6,052

2,965

-

2,965

简明综合收益及本集团收到的股利列示如下：

大连西太平洋石油化工

有限公司

中油财务

有限责任公司

2018 年

人民币

37,385

1,558

-

1,558

-

-

2017 年

人民币

2018 年

人民币

2017 年

人民币

27,716

2,602

-

2,602

-

-

8,520

7,554

651

8,205

2,626

983

8,520

7,286

(1,395)

5,891

1,885

815

中石油专属财产保险

股份有限公司

2018 年

2017 年

人民币

人民币

706

315

-

315

154

63

654

364

1

365

179

27

营业额

税后利润

其他综合收益

综合收益总额

本集团应占综合收益的

份额

本集团收到的股利

- 250 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

合营公司

本集团的主要合营公司的简明资产负债表信息及调节至投资账面价值列示

如下，这些合营企业的主要财务信息是在投资时按公允价值为基础的调整以及统

一会计政策调整后的金额。

中国船舶燃料

有限责任公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

Arrow Energy

Holdings Pty Ltd.

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

持股比例（%）

非流动资产

流动资产

其中：现金及现金等价物

非流动负债

其中：除应付账款、其他应

付款及减值准备以外的非

流动金融负债

流动负债

其中：除应付账款、其他应

付款及减值准备以外的流

动金融负债

净资产

归属于所有者的净资产

本集团享有的净资产的份额

抵销与本集团之间的往来款项

对合营公司投资的账面价值

人民币

50.00

1,893

7,313

1,368

152

20

6,091

3,796

2,963

2,702

1,351

-

1,351

人民币

人民币

人民币

50.00

1,942

6,449

1,277

232

-

5,309

1,894

2,850

2,630

1,315

-

1,315

50.00

24,162

627

95

19,772

16,604

4,624

4,169

393

393

197

(58)

139

50.00

25,429

540

91

21,569

17,890

583

192

3,817

3,817

1,909

(52)

1,857

中石油中亚天然气

管道有限公司

2018 年

12 月 31 日

人民币

2017 年

12 月 31 日

人民币

50.00

34,584

3,330

81

2,100

2,100

267

-

35,547

35,547

17,774

-

17,774

50.00

31,527

3,957

3,955

2,100

2,100

343

-

33,041

33,041

16,521

-

16,521

简明综合收益及本集团收到的股利列示如下，这些合营企业的主要财务信息

是在投资时按公允价值为基础的调整以及统一会计政策调整后的金额。

中国船舶燃料

有限责任公司

2018 年

人民币

2017 年

人民币

Arrow Energy

Holdings Pty Ltd.

2018 年

2017 年

人民币

人民币

中石油中亚天然气

管道有限公司

2018 年

人民币

2017 年

人民币

营业额

折旧、折耗及摊销

利息收入

利息支出

所得税费用

净利润 /（亏损）

综合收益总额

本集团应占综合收益总额的份额

本集团收到的股利

43,924

(90)

18

(96)

(37)

126

151

76

8

31,770

(93)

12

(39)

(44)

116

87

43

-

1,529

(825)

2

(1,285)

-

(1,897)

(3,435)

(1,718)

-

1,449

(883)

2

(1,300)

-

(5,518)

(3,445)

(1,723)

-

14

(4)

59

(46)

10

1,931

2,505

1,253

-

16

(3)

65

(43)

-

4,612

4,502

2,251

-

- 251 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

18 可供出售金融资产

可供出售金融资产

减：减值准备

2017 年

12 月 31 日

人民币

2,251

(334)

1,917

将“可供出售金融资产”中的非交易性权益投资的部分不可撤销地，指定为

“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”（参见附注 3(aa)(a)(i)）。

19 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

中国太平洋保险（集团）股份有限公司

成都华气厚普机电设备股份有限公司

其他

2018 年 12 月 31 日

人民币

139

114

485

738

出于战略性考虑，本集团计划长期持有上述权益投资。本集团在 2018 年 1 月

1 日首次采用《国际财务报告准则第 9 号》后，将“可供出售金融资产”中的非

交易性权益投资的部分不可撤销地，指定为“以公允价值计量且其变动计入其他

综合收益的金融资产”（参见附注 3(aa)(a)(i)）。2018 年，就该等投资收到的股利

金额为人民币 0.52 亿元。

- 252 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

20 附属公司

本集团主要的附属公司有：

注册资本

人民币 公司法定类别

注册地

应占股本

权益%

表决权

比例%

主要业务活动

公司名称

大庆油田有限责

任公司

中油勘探开发有

限公司(i)

中石油香港有限

公司

中国

475 亿元 有限责任公司

100.00

中国

161 亿元 有限责任公司

50.00

香港

75.92 亿港元 有限责任公司

100.00

中石油国际投资

有限公司

中国

313.14 亿元 有限责任公司

100.00

中国石油国际事

业有限公司

中国

180.96 亿元 有限责任公司

100.00

中石油管道有限

责任公司

中国

800 亿元 有限责任公司

72.26

100.00 原 油 和 天 然 气 的 勘

探、生产及销售

57.14 在中国境内外从事原

油和天然气的勘探、

生产和销售

100.00 从事投资活动，其主

要附属公司、联营及

合营公司的主要业务

活动是在中国境内外

从事原油的勘探、生

产和销售，以及在中

国境内从事天然气销

售及输送业务

100.00 从事投资活动，其主

要附属公司和合营公

司的主要业务活动是

在 中 国 境 外 从 事 原

油、天然气、油砂和煤

层气的勘探、开发和

生产

100.00 在中国境内外从事原

油 和 炼 化 产 品 的 贸

易、仓储，炼化、储运

设施、加油站、运输工

具的投资及相关业务

72.26 管道运输、项目投资、

货物进出口、代理进

出口、技术进出口、技

术推广服务，专业承

包、施工总承包

(i) 本公司合并该企业的财务报表，因为本公司拥有对该企业的权力，通过参与相关活动而享有可变回报，并且有能力运

用对该企业的权力影响其回报金额。

- 253 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团主要的拥有非控制性权益的附属公司的简明财务信息列示如下：

持股比例(%)

流动资产

非流动资产

流动负债

非流动负债

净资产

简明综合收益列示如下：

营业额

经营利润

综合收益总额

归属于非控制性权益的利润

分配于非控制性权益的股利

简明现金流量表列示如下：

经营活动产生的现金净流入量

投资活动产生的现金净（流出）/ 流入量

筹资活动产生的现金净流入/（流出）量

汇率变动对现金及现金等价物的影响

现金及现金等价物净（减少）/增加额

期初现金及现金等价物余额

期末现金及现金等价物余额

中油勘探开发有限公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

中石油管道有限责任公司

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

人民币

50.00

21,463

166,155

14,525

25,967

147,126

人民币

50.00

24,722

133,328

13,273

13,211

131,566

人民币

72.26

4,604

224,163

7,531

6,095

215,141

人民币

72.26

2,882

232,842

6,059

8,408

221,257

中油勘探开发有限公司

中石油管道有限责任公司

2018 年

人民币

45,618

15,563

17,528

8,844

2,038

2017 年

人民币

37,304

3,696

(1,050)

2,390

1,420

2018 年

人民币

43,062

19,436

19,436

5,392

7,174

2017 年

人民币

43,627

17,891

17,891

4,963

3,569

中油勘探开发有限公司

中石油管道有限责任公司

2017 年

人民币

18,545

(12,304)

(4,296)

(2,183)

(238)

18,220

17,982

2018 年

人民币

29,701

(2,701)

(25,919)

-

1,081

148

1,229

2017 年

人民币

31,160

2,869

(36,190)

-

(2,161)

2,309

148

2018 年

人民币

22,467

(33,466)

7,865

(1,350)

(4,484)

17,982

13,498

- 254 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

21 预付经营租赁款

土地使用权

预付租赁款

2018 年

12 月 31 日

人民币

58,858

19,382

78,240

2017 年

12 月 31 日

人民币

55,095

18,801

73,896

预付经营租赁款在相关租赁期间内以直线法摊销。

22 无形资产和其他非流动资产

专利权及专业技术

计算机软件

商誉(i)

其他

无形资产

其他资产

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

成本

人民币

7,674

11,741

46,020

21,526

86,961

累计摊销

人民币

(6,016)

(8,636)

(3,747)

(8,035)

(26,434)

净值

人民币

1,658

3,105

42,273

13,491

60,527

37,771

98,298

成本

人民币

7,476

10,638

45,643

20,128

83,885

累计摊销

人民币

净值

人民币

(5,620)

(7,749)

(3,709)

(7,207)

(24,285)

1,856

2,889

41,934

12,921

59,600

33,341

92,941

(i) 商誉主要与 2009 年、2011 年及 2015 年分别收购 Singapore Petroleum Company、英力士炼油有限公司（Petroineos Trading

Limited）及中石油管道联合有限公司有关。现金产出单元的可收回金额根据使用价值计算得出。税后现金流量预测建

立在经管理层编制的财务预算基础之上。使用的税后折现率介于 8.9%至 11.0%之间（2017:8.9%-10.5%），同时也反映

了与现金产出单元相关的特定风险。根据估计的可收回金额，2018 年度本集团计提的减值准备为人民币 0.38 亿元（2017

年：37.09 亿元，主要涉及了中石油管道联合有限公司的商誉）。

23 存货

原油及其他原材料

在产品

产成品

零配件及低值易耗品

减：存货跌价准备

2017 年

12 月 31 日

人民币

48,936

12,811

83,908

170

145,825

(1,156)

144,669

2018 年

12 月 31 日

人民币

56,548

13,773

109,067

53

179,441

(4,855)

174,586

- 255 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

24 应收账款

应收账款

减：坏账准备

2018 年

12 月 31 日

人民币

62,560

(4,053)

58,507

2017 年

12 月 31 日

人民币

57,914

(4,771)

53,143

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，扣除坏账准备的应收账款账

龄（以发票日期或收入确认日期，较早者为准）分析如下：

一年以内

一年至两年

两年至三年

三年以上

2018 年

12 月 31 日

人民币

57,377

837

108

185

58,507

2017 年

12 月 31 日

人民币

51,051

1,203

379

510

53,143

本集团给予客户的还款期限一般不超过 90 天。

- 256 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

应收账款坏账准备的变动分析如下：

年初余额

本年计提

本年冲回

本年转销

年末余额

25 预付款和其他流动资产

其他应收账款

支付给供货商的垫款

减：坏账准备

待抵扣增值税

待摊费用

预付所得税

其他流动资产

26 应收票据

2018 年

人民币

4,771

561

(1,178)

(101)

4,053

2018 年

12 月 31 日

人民币

18,888

17,801

36,689

(3,412)

33,277

42,153

1,064

1,261

10,839

88,594

2017 年

人民币

2,023

2,813

(7)

(58)

4,771

2017 年

12 月 31 日

人民币

16,535

10,384

26,919

(2,824)

24,095

39,203

951

-

7,765

72,014

应收票据主要为销售商品或提供服务而收到的银行承兑汇票。所有应收票据

于一年内到期。

27 现金及现金等价物

2018 年度，银行存款的加权平均实际利率为 1.55%（2017 年：2.18%）。

- 257 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

28 应付账款及应计负债

应付贸易账款

客户垫款(i)

薪金及福利应付款

应计支出

附属公司应付非控制性股东股息

应付利息

应付建造费用及设备费用

其他(ii)

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

人民币

121,312

-

10,087

5

355

2,965

123,556

39,548

297,828

人民币

103,201

67,176

6,955

213

139

3,910

121,313

40,912

343,819

(i) 采用《国际财务报告准则第 15 号》后，本集团将取得的客户垫款总额计入合同负债并在附注 29 中进行披露（参见

附注 3(aa)(a)(i)）。

(ii) 其他主要包括应付票据、应付财产险。

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，应付贸易账款的账龄分析如下：

一年以内

一年至两年

两年至三年

三年以上

29 合同负债

2018 年

12 月 31 日

人民币

111,613

5,049

2,386

2,264

121,312

2017 年

12 月 31 日

人民币

94,996

4,241

1,894

2,070

103,201

于 2018 年 12 月 31 日，本集团的合同负债主要为天然气、原油和成品油等

销售的预收款项，主要相关履约义务预计将于 1 年内履行完毕并确认收入。2018

年年初确认的主要合同负债已于本年确认收入。

- 258 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

30 借款

短期借款（不含长期借款的流动部分）

长期借款的流动部分

长期借款

2018 年

12 月 31 日

人民币

62,368

75,370

137,738

269,422

407,160

2017 年

12 月 31 日

人民币

93,881

81,536

175,417

289,858

465,275

于 2018 年 12 月 31 日，由中国石油集团及其附属公司和第三方提供担保的

借款为人民币 276.85 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币 454.63 亿元）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团借款中包括人民币 24.60 亿元（2017 年 12 月

31 日：人民币 28.29 亿元）的抵押负债。

借款总额:

- 免息借款

- 固定利率借款

- 浮动利率借款

加权平均实际利率:

- 银行借款

- 公司债券

- 中期票据

- 其他借款

2018 年

12 月 31 日

人民币

129

201,607

205,424

407,160

3.39%

3.39%

3.68%

4.07%

2017 年

12 月 31 日

人民币

130

253,369

211,776

465,275

2.42%

3.62%

3.81%

3.87%

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，借款按主要币种列示如下：

人民币

美元

其他币种

2018 年

12 月 31 日

人民币

291,087

106,821

9,252

407,160

2017 年

12 月 31 日

人民币

332,383

124,312

8,580

465,275

- 259 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

于 2018 年 12 月 31 日，本集团长期借款（含长期借款的流动部分）的公允价

值为人民币 3,398.78 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币 3,437.07 亿元）。短期借

款的账面价值接近其公允价值。

公允价值根据折现现金流量计算，折现率按本集团可取得的金融工具（条款

及特点与借款大致相同）于财务状况表日的现行市场利率确定。该等折现率于

2018 年 12 月 31 日介于-0.18% 至 5.43%之间（2017 年 12 月 31 日：-0.24%至

6.04%），视债务类别而定。

下表依据财务状况表日剩余合同的最早到期日列示了借款的到期期限分析，

披露的金额为未经折现的合同现金流量，包括借款本金和利息：

须于一年之内偿还

须于一至两年之内偿还

须于两至五年之内偿还

须于五年之后偿还

2018 年

12 月 31 日

人民币

151,049

98,939

150,837

43,879

444,704

借款变动对融资活动产生的现金流量的影响：

期初余额

融资活动产生的现金流量：

新增借款

偿还借款

其他借款支出

融资活动产生的现金流量合计

汇兑调整

期末余额

2018 年

人民币

465,275

690,189

(754,227)

-

(64,038)

5,923

407,160

2017 年

12 月 31 日

人民币

189,050

69,159

191,879

70,179

520,267

2017 年

人民币

516,271

730,252

(773,940)

(173)

(43,861)

(7,135)

465,275

- 260 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

31 股本

已注册、发行并缴足的股本

A 股

H 股

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

人民币

161,922

21,099

183,021

人民币

161,922

21,099

183,021

根据本公司与中国石油集团于 1999 年 11 月 5 日生效的重组协议，本公司发

行了国有股 1,600 亿股以交换中国石油集团投入本公司的资产与负债。该 1,600 亿

股国有股每股面值人民币 1.00 元并作为本公司的初始注册资本。

2000 年 4 月 7 日，本公司在全球初次公开发售中发行了 17,582,418,000 股股

票，其中 13,447,897,000 股为 H 股、41,345,210 股为美国托存股（每托存股份等

于 100 股 H 股）。H 股及托存股份分别于 2000 年 4 月 7 日及 2000 年 4 月 6 日在

香港联合交易所有限公司及纽约证券交易所上市。H 股及美国托存股份的发行价

分别为每股港币 1.28 元和每股托存股份 16.44 美元，本公司所得款项净额约为人

民币 200 亿元。全球发售所发行的股份与现有股份享有同等权益。

根据中国证券监管委员会的批准，中国石油集团所持有的本公司国有股

1,758,242,000 股在全球初次公开发售中转为 H 股以供出售。

2005 年 9 月 1 日，本公司以每股港币 6.00 元的价格增发了 3,196,801,818 股

H 股，发行股份所得款项净额约为人民币 196.92 亿元。中国石油集团也于 2005

年 9 月和本公司增发新股同步出售国有股 319,680,182 股。

2007 年 10 月 31 日，本公司以每股人民币 16.70 元的价格发行了 4,000,000,000

股 A 股，发行股份所得款项净额约为人民币 662.43 亿元，该发行 A 股于 2007 年

11 月 5 日起在上海证券交易所挂牌交易。

A 股发行后，中国石油集团于 2007 年 11 月 5 日前持有的国有股已在中国证

券结算有限公司登记为 A 股。

股东权利受《中华人民共和国公司法》规管，该法律规定注册资本的增加须

由股东大会和中国政府相关监管机构批准。

- 261 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

32 储备和留存收益

(a) 储备

资本公积

1 月 1 日余额

12 月 31 日余额

法定盈余公积金 (a)

1 月 1 日余额

留存收益转至储备

12 月 31 日余额

专项储备 - 安全生产费

1 月 1 日余额

安全生产费

12 月 31 日余额

外币折算差额（b）

1 月 1 日余额

外币折算差额

12 月 31 日余额

其他储备

1 月 1 日余额

与非控制性权益的交易

收购附属公司

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的

金融资产公允价值变动损失

可供出售金融资产公允价值变动（损失）/ 收益

按照权益法核算的在被投资单位其他综合收益

中所享有的份额

其他

12 月 31 日余额

集团

2018 年

人民币

133,308

133,308

188,769

5,476

194,245

13,366

465

13,831

(28,045)

(5,022)

(33,067)

(9,336)

13

-

(162)

-

220

31

(9,234)

299,083

2017 年

人民币

133,308

133,308

186,840

1,929

188,769

13,188

178

13,366

(29,294)

1,249

(28,045)

(9,236)

289

(1)

-

(36)

(326)

(26)

(9,336)

298,062

公司

2018 年

人民币

130,681

130,681

177,677

5,476

183,153

7,503

(130)

7,373

-

-

-

(6,343)

-

-

(55)

-

208

(22)

(6,212)

314,995

2017 年

人民币

130,681

130,681

175,748

1,929

177,677

7,792

(289)

7,503

-

-

-

(5,911)

-

-

-

16

(447)

(1)

(6,343)

309,518

(a) 根据中国法规及本公司的公司章程，本公司必须将根据中国会计准则计算的净利润之 10%转拨至法定盈余公积

金，法定盈余公积累计额达到注册资本的 50%时可不再计提。转拨至法定盈余公积金应在分派股息予股东前进

行。

法定盈余公积金仅可以用于弥补以前年度亏损、拓展本公司的生产业务或增加本公司的资本。根据股东大会通过

决议案批准，本公司可将其法定盈余公积金转换为股本，并向现有股东按其原有持股量发行红股，或增加其现有

所持股份之每股面值，但在该发行后盈余公积金之结余不得少于注册股本的 25%。

(b) 外币折算储备包括折算境外经营的财务报表而形成的所有汇兑差额

(c) 根据中国的相关法规，本公司可分配储备为根据中国会计准则和国际财务报告准则计算的留存收益的较低者。于

2018 年 12 月 31 日，本公司的可分配储备为人民币 5,941.69 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币 5,722.52 亿元）。

- 262 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(b) 本公司留存收益

年初余额

本年综合收益总额

转拨至储备

分配的股利

其他

年末余额

33 递延所得税

递延所得税的变动分析如下：

年初余额

转入损益（附注 12）

计入其他综合收益

年末余额

抵销前递延所得税余额由以下项目组成：

递延所得税资产：

应收款项及存货

税务亏损

长期资产减值准备

其他

递延所得税资产总额

递延所得税负债：

税务加速折旧

其他

递延所得税负债总额

递延所得税资产净额

2018 年

人民币

581,349

54,764

(5,476)

(27,369)

2

603,270

2018 年

人民币

14,064

(7,807)

226

6,483

2017 年

人民币

583,627

19,295

(1,929)

(19,626)

(18)

581,349

2017 年

人民币

6,720

7,539

(195)

14,064

2018 年

12 月 31 日

人民币

2017 年

12 月 31 日

人民币

8,528

26,027

7,838

7,187

49,580

27,948

15,149

43,097

6,483

10,387

27,911

9,712

7,613

55,623

27,539

14,020

41,559

14,064

- 263 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

可结转以后年度的亏损包括根据相关税务机关的要求在东西部地区分公司

汇总交纳企业所得税时，东部地区分公司亏损形成的递延所得税资产。

抵销后的递延所得税余额列示如下：

递延所得税资产

递延所得税负债

34 资产弃置义务

年初余额

发生的义务

偿还义务

增加费用（附注 10）

外币折算差额

年末余额

2018 年

12 月 31 日

人民币

23,498

17,015

2017 年

12 月 31 日

人民币

26,724

12,660

2018 年

人民币

131,546

(2,220)

(2,034)

5,678

(190)

132,780

2017 年

人民币

125,392

2,981

(2,012)

5,453

(268)

131,546

资产弃置义务与油气资产相关（附注 16）。

35 养老金

本集团参与了多项养老金计划（附注 3(y)）。本集团 2018 年度支付的养老金

费用为人民币 193.87 亿元（2017 年：人民币 160.10 亿元）。

36 或有负债

(a) 银行和其他担保

于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，本集团不存在为其他企业提供

银行或其他重大担保的事项。

- 264 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(b) 环保责任

中国已全面实行环保法规，该等法规均影响到油气运营。但是，根据现有的

法规，本公司管理层认为，除已计入本合并财务报表的数额外，并不存在其他可

能对本集团财务状况产生重大负面影响的环保责任。

(c) 法律方面的或有责任

在报告期内，本公司遵守境内外重大法律、法规及监管规定。本公司管理层

相信本集团日常业务中一些不重大的诉讼案件及其他诉讼程序所产生的法律责

任将不会对本集团的财务状况产生重大负面影响。

(d) 集团保险

本集团已对车辆和有些带有重要营运风险的资产进行有限保险，并购买因意

外事故导致的个人伤害、财产和环境损害而产生的第三者责任保险，同时购买雇

主责任保险。本集团其他未被保险保障而将来可能产生的责任对财务状况的潜在

影响于现时未能合理预计。

37 承诺事项

(a) 经营租赁承诺款项

本集团已签订经营租赁之承付款项主要用于租赁土地、房屋及设备，租赁期

由一年至五十年不等，租赁通常不包括续期权利。于 2018 年 12 月 31 日及 2017

年 12 月 31 日，本集团已签订不可撤销之经营租赁的未来最低租赁费用如下：

第一年

第二至五年

第五年之后

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

人民币

12,664

39,222

176,049

227,935

人民币

11,519

37,033

180,833

229,385

(b) 资本承诺款项

于 2018 年 12 月 31 日，本集团已签约但尚未执行的资本承诺款项主要与物

业、厂房及机器设备有关，金额为人民币 419.89 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民

币 705.63 亿元）。

- 265 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

上述经营租赁和资本承诺款项主要为与中国石油集团及其附属公司之间的

交易承诺。

(c) 勘探及采矿许可证

本公司每年必须就其勘探和采矿许可证向自然资源部支付费用。2018 年度该

项的费用为人民币 6.50 亿元（2017 年：人民币 6.09 亿元）。

按现行政策规定，未来 5 年预估的年度支付金额如下：

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

人民币

人民币

800

800

800

800

800

800

800

800

800

800

2018 年

2017 年

收入

人民币

96,990

83,670

180,660

占总收入

之百分比

%

4

4

8

收入

人民币

65,767

92,173

157,940

占总收入

之百分比

%

3

5

8

一年以内

一年至两年

两年至三年

三年至四年

四年至五年

38 主要客户

本集团的主要客户如下：

中国石油化工股份有限公司

中国石油集团及其附属公司

39 关联方交易

中国石油集团为本公司控股公司，属于受中国政府直接控制的有限责任公司。

关联方包括中国石油集团及其附属公司、联营公司及合营公司，其他受中国

政府控制、共同控制或重大影响的国有企业及其附属公司，本公司能够控制、共

同控制或施加重大影响的公司，以及本公司和中国石油集团关键管理人员及其关

系密切的家庭成员。

- 266 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(a) 与中国石油集团及其附属公司、本集团的联营公司及合营公司之间的交易

本集团与中国石油集团其他成员公司有广泛的交易和业务联系。基于此等联

系，本集团与中国石油集团公司之间的交易条款可能与其他关联方及非关联方之

间的条款有所不同。

与中国石油集团及其附属公司、本集团的联营公司及合营公司之间的主要关

联交易是按正常的商业条款进行的，具体如下：

在 2008 年签订的产品和服务互供总协议的基础上，本公司于 2011 年 8 月 25

日与中国石油集团重新签订了产品与服务互供总协议，协议有效期为三年，并自

2012 年 1 月 1 日起生效。根据本协议，本集团与中国石油集团相互提供有关产品

和服务。中国石油集团及其附属公司向本集团提供产品及服务包括工程技术服务、

生产服务、物资供应、社会服务、生活服务及金融服务。本集团与中国石油集团

相互提供的产品及服务按照以下原则定价：（1）政府定价；或（2）无政府规定

价格，则参照市场价格；或（3）如（1）和（2）的情况均不适用，则采用成本价

或协议价格。本公司于 2017 年 8 月 24 日与中国石油集团在原协议的基础上进一

步重新签订了产品与服务互供总协议，协议有效期 3 年，并自 2018 年 1 月 1 日

起生效，新签订的产品与服务互供总协议中已包含了原协议中的全部条款。

 产品销售指原油、炼油产品、化工产品和天然气的销售等。2018 年度此

类交易金额共计人民币 1,073.70 亿元（2017 年：人民币 1,133.06 亿元）。

 服务销售主要指提供与原油和天然气输送相关的服务等。2018 年度此类

交易金额共计人民币 79.38 亿元（2017 年：人民币 61.60 亿元）。

 购买产品和服务主要指工程技术服务、生产服务、社会服务、生活服务

和物资供应服务等。2018 年度此类交易金额共计人民币 3,722.86 亿元

（2017 年：人民币 3,381.78 亿元）。

 资产购置主要指购买制造设备、办公设备和交通工具等。2018 年度此类

交易金额共计人民币 11.95 亿元（2017 年：人民币 16.43 亿元）。

 与中国石油集团及其附属公司、本集团的联营公司及合营公司的未结算

金额如下：

- 267 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

应收账款

预付账款及其他应收款

其他流动资产

其他非流动资产

应付账款及应计负债

合同负债

其他非流动负债

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

人民币

10,939

11,458

7,852

16,511

64,473

568

2,296

人民币

10,219

8,987

5,794

14,848

66,001

-

3,053

 利息收入为从中国石油集团及其附属公司取得的利息。2018 年度的利息

收入总额为人民币 5.31 亿元（2017 年：人民币 4.24 亿元）。于 2018 年

12 月 31 日存款余额为人民币 224.34 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币

259.03 亿元）。

 金融服务支出主要为从中国石油集团及其附属公司所取得的贷款所产

生的利息费用和保险费等。2018 年度，此支出总额为人民币 117.24 亿

元（2017 年：人民币 110.21 亿元）。

 于 2018 年 12 月 31 日，从中国石油集团及其附属取得的公司借款总额

为人民币 1,913.61 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币 2,083.95 亿元）。

 融资租赁支付的租金及其他费用是根据本集团与中国石油集团及其附

属公司达成的融资租赁协议对应到本期间内所有本集团的应付款项（包

括所有租金、租赁服务费及行使购买选择的价格等）。截至 2018 年 12

月 31 日止，此支出总额为人民币 8.29 亿元（2017 年：人民币 8.35 亿

元）。

- 268 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

在 2000 年签订的土地使用权租赁合同的基础上，本公司与中国石油集团于

2011 年 8 月 25 日签订了土地使用权租赁合同的补充协议，协议自 2012 年 1 月 1

日起生效。本公司与中国石油集团于 2017 年 8 月 24 日分别出具了确认函，双方

对租赁土地的面积及租金进行了重新调整，本公司同意向中国石油集团租赁面积

合计约 17.73 亿平方米的土地，双方根据重新确认的土地租赁面积及土地市场情

况对土地总租金进行了调整，并同意将租赁土地的年租金调（不含税费）整为不

超过人民币 57.83 亿元。除租赁土地面积及租金外，土地使用权租赁合同及其补

充协议其他条款不变。该确认函自 2018 年 1 月 1 日起生效。

在原房产租赁合同及补充协议的基础上，本公司与中国石油集团于 2011 年 8

月 25 日重新签署经修订的房产租赁合同，该合同即日起生效。本公司与中国石油

集团于 2017 年 8 月 24 日签署了新房产租赁合同，该合同自 2018 年 1 月 1 日起

生效，经修订的房产租赁合同于新房产租赁合同生效之日终止。据此，本公司从

中国石油集团租赁面积合计约 1,152,968 平方米的房产，测算年租金总金额为人

民币 7.30 亿元，新房产租赁合同的租赁终止期限截至 2037 年 12 月 31 日。双方

可参考公司生产经营情况及市场变化约每三年对租赁房产面积及租金进行适当

调整，但任何调整均应确保不超过市场可比公允价格。

- 269 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

(b) 主要管理人员酬金

薪金、津贴和其他福利

退休福利计划供款

2018 年

人民币千元

13,385

1,781

15,166

2017 年

人民币千元

11,779

1,645

13,424

(c) 与中国境内其他国有企业的交易

除与中国石油集团及其附属公司、本集团的联营公司及合营公司的交易以外，

本集团与其他国有企业的交易包括但不限于以下：

 产品和服务的销售和购买

 资产购置

 资产租赁；及

 银行存款与借款

上述交易是按照正常商业条款进行的。

40 板块信息

本集团主要经营与石油相关的产品、服务与活动。本集团的经营分部包括：

勘探与生产板块、炼油与化工板块、销售板块及天然气与管道板块。公司管理层

按照该划分评价板块经营业绩，并分配公司资源。各业务板块之间的销售主要按

市场价格进行。此外，本集团根据具有相同风险的主体所在区域列示区域信息。

勘探与生产板块从事原油及天然气的勘探、开发、生产和销售。

炼油与化工板块从事原油及石油产品的炼制，基本及衍生化工产品、其他化

工产品的生产和销售。

销售板块从事炼油产品的销售及贸易业务。

天然气与管道板块从事天然气、原油和成品油的输送及天然气的销售。

总部及其他板块从事资金管理、融资、总部管理、研究开发及为本集团其他

业务板块提供商务服务。

每个经营性板块的会计政策与附注 3 所述之「主要会计政策概要」一致。

- 270 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

2018 年度及 2017 年度的经营分部信息如下：

2018 年

营业额

减：板块间销售

外部营业额

勘探与

炼油与

生产

化工

人民币 人民币

658,712

(539,295)

119,417

874,125

(692,660)

181,465

销售

人民币

2,003,105

(280,639)

1,722,466

折旧、折耗及摊销

包括：物业、厂房及机

器设备的减值损失

经营利润/（亏损）

(169,622)

(24,971)

(13,511)

(26,002)

73,519

(3,393)

42,756

-

(6,450)

天然气

与管道

人民币

362,626

(34,156)

328,470

(21,985)

(530)

25,515

总部及

其他

合计

人民币 人民币

2,376

(606)

1,770

3,900,944

(1,547,356)

2,353,588

(1,840)

(231,929)

-

(14,343)

(29,925)

120,997

12,475

(11,330)

3,769

(22,352)

(17,438)

11,647

115,206

(42,790)

72,416

3,864,560

24,759

89,362

(1,546,415)

2,432,266

融资成本

外汇收益

外汇损失

利息收入

利息支出

融资成本净额

应占联营公司及合营公司

的利润

税前利润

所得税费用

本年利润

板块资产

其他资产

对联营公司及合营公司的

投资

板块间抵销(a)

总资产

资本性支出

板块负债

其他负债

板块间抵销(a)

总负债

4,224

63

4,214

496

2,650

1,227,613

316,015

429,854

519,553

1,371,525

39,235

1,010

17,437

7,022

24,658

196,109

466,097

15,287

49,292

17,010

239,187

26,502

158,153

1,066

255,974

566,129

1,478,858

99,759

(557,009)

1,021,608

- 271 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

勘探与

生产

人民币

505,430

(409,303)

96,127

(169,484)

(6,565)

15,475

炼油与

化工

人民币

707,804

(535,515)

172,289

销售

人民币

1,660,456

(179,692)

1,480,764

(32,319)

(12,734)

(10,223)

39,961

(7)

8,279

天然气

与管道

人民币

295,786

(30,476)

265,310

(21,146)

(1,150)

15,688

2017 年

营业额

减：板块间销售

外部营业额

折旧、折耗及摊销

包括：物业、厂房及机

器设备的减值损失

经营利润/（亏损）

融资成本

外汇收益

外汇损失

利息收入

利息支出

融资成本净额

应占联营公司及合营公司

的利润/（亏损）

1,716

(89)

1,501

279

2,561

总部及

其他

合计

人民币

人民币

2,057

(657)

1,400

3,171,533

(1,155,643)

2,015,890

(1,692)

(237,375)

(2)

(11,681)

(17,947)

67,722

8,217

(9,311)

2,901

(22,408)

(20,601)

5,968

53,089

(16,296)

36,793

3,805,076

26,724

81,159

(1,508,347)

2,404,612

税前利润

所得税费用

本年利润

板块资产

其他资产

对联营公司及合营公司的

投资

板块间抵销(a)

总资产

资本性支出

板块负债

其他负债

板块间抵销(a)

总负债

1,211,912

318,299

397,813

519,249

1,357,803

39,517

1,375

11,938

5,534

22,795

161,997

525,085

17,705

79,989

10,982

24,529

1,014

216,227

199,340

120,244

589,460

1,514,118

70,091

(560,916)

1,023,293

- 272 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

区域信息

中国大陆

其他

营业额

2018 年

人民币

1,516,969

836,619

2,353,588

2017 年

人民币

1,294,516

721,374

2,015,890

非流动资产(b)

2018 年

12 月 31 日

2017 年

12 月 31 日

人民币

1,779,126

192,675

1,971,801

人民币

1,711,605

239,204

1,950,809

(a) 板块间抵销主要是抵销板块间的往来及投资。

(b) 非流动资产主要包括除金融工具和递延所得税资产之外的其他非流动资产。

- 273 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

41 母公司财务状况表

非流动资产

物业、厂房及机器设备

联营公司及合营公司的投资

可供出售金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的金融资产

附属公司

预付经营租赁款

无形资产和其他非流动资产

递延所得税资产

非流动资产总额

流动资产

存货

应收账款

预付款和其他流动资产

应收票据

到期日为三个月以上一年以内的定期存款

现金及现金等价物

流动资产总额

流动负债

应付账款及应计负债

合同负债

应付其他税款

短期借款

流动负债总额

流动负债净值

总资产减流动负债

权益

母公司股东权益：

股本

留存收益

储备

权益总额

非流动负债

长期借款

资产弃置义务

其他长期负债

非流动资产总额

权益及非流动负债总额

附注

32 (b)

32 (a)

2018 年

人民币

1,046,116

38,720

-

369

355,358

61,225

28,266

17,921

1,547,975

114,952

10,174

66,665

8,160

2,200

13,109

215,260

173,458

47,184

58,734

124,901

404,277

(189,017)

1,358,958

183,021

603,270

314,995

1,101,286

157,166

92,017

8,489

257,672

1,358,958

2017 年注释

人民币

1,016,776

32,352

1,319

-

355,358

57,763

26,441

23,365

1,513,374

94,439

9,293

63,329

9,794

-

44,432

221,287

193,165

-

41,312

148,592

383,069

(161,782)

1,351,592

183,021

581,349

309,518

1,073,888

179,299

92,137

6,268

277,704

1,351,592

注释：本集团已于 2018 年 1 月 1 日首次采用《国际财务报告准则第 15 号》和《国际财务报告准则第 9 号》。根据

所选择的过渡方案，未对比较信息进行重述（附注 3(aa)）。

董事长 王宜林

董事兼总裁 侯启军

财务总监 柴守平

- 274 -

中国石油天然气股份有限公司

财务报表附注

（除特殊注明外，均以百万为单位）

42 财务报表的审批

本财务报表于 2019 年 3 月 21 日经董事会审批通过，并将于 2019 年 6 月 13

日递交股东大会审批。

- 275 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

根据美国财务会计准则委员会发布的会计准则修正第 2010-03 号开采活动-石

油和天然气（第 932 号主题）：油气储量估计和披露（会计准则汇编修订第 932

号主题开采活动 - 石油和天然气或“ASC932”）以及美国证券交易委员会对应

的披露要求，此部分提供了本公司及其附属公司（“本集团”）及本集团按权益

法投资主体的油气勘探及开发成本，及与油气生产活动相关的经营业绩的补充信

息。

下文列示的补充信息包括：本集团的油气证实储量估计，有关资本化成本的

历史成本信息，取得成本、勘探和开发活动的成本支出，油气生产活动经营业绩，

经折现的未来预计净现金流量标准化度量，经折现未来净现金流量的标准化度量

的变化。

“其他”地区包括的油气生产活动主要位于哈萨克斯坦、委内瑞拉和印度尼

西亚等国家。本集团应占权益法投资主体所拥有的储量相对较小，故与此相关的

信息以境内外合计数进行列示。

油气证实储量估计

油气证实储量不能予以准确度量。储量估计受许多因素影响，包括与油气藏

性能相关的因素，而这些因素需要由工程师解释所获得的数据以及油价和其他经

济因素来进行评估。任何时候这些估计的可靠性都取决于技术和经济资料的质量

和数量、油气藏的产能以及工程判断。因此，在一个油气藏的生产期，储量估计

会因获得更多数据而予以修正。当发现一个商业油气藏时，证实储量最初是根据

第一口井或第一批井的有限数据估计的。随后获得的数据可以更有效地决定油气

藏的规模，而更多的产能、井的测试和工程研究均可能提高储量估计的可靠性。

科技日新月异，通过一些更先进的开发技术，例如采用注水或增产生产技术（或

一并采用），可能潜在地提高储量。

- 276 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

油气证实储量是指自给定日期至合同约定权利到期日（除非有证据合理保证

该权利能够得到延期），通过地球科学和工程数据的分析，采用确定性评估或概

率性评估，以现有经济、作业和政府管制条件，可以合理确定已知油气藏经济可

采的原油、天然气的估计量。

现有的经济条件包含确定一个油气藏经济生产能力的价格和成本。除非由合

同约定，该价格是指在本报告期截止日以前的十二个月的算术平均价格，每个月

价格确定为该月第一天的价格，但不包括基于未来条件做出的价格调整。成本即

期末采用的成本。

证实已开发油气储量是指：

a.利用现有设备和作业方法，或者开采储量所需的开发设备成本明显低于钻

探一口新井所需成本，可从现有油气井中进行开采的储量。

b.当通过除油气井开采外的其他方式进行开采，利用储量估计时点已安装的

开采设备和基础设施可开采的储量。

证实未开发储量指在尚未钻井的矿区或利用现有油井仍需较大资本支出的

地区已证实的储量。

在中国境内，有关税收、收费和矿区使用费是一种税收机制，均以现金支付。

我们披露的证实储量包括为最终生产和销售这些储量而支付的税收、收费和矿区

使用费。

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日的证实储量估计乃按照独立工程

顾 问 DeGolyer and MacNaughton, Gaffney, Cline & Associates, McDaniel &

Associates, Ryder Scott 和 GLJ 编制的报告厘定。

- 277 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

以下为各期间证实原油及凝析油及天然气净储量的估计数字，以及已开发及

未开发的证实净储量的变化：

原油及凝析油

（百万桶）

天然气

合计

（十亿立方英尺） （百万桶油当量）

证实已开发及未开发储量

本集团：

于 2016 年 12 月 31 日的储量

变化调整：

对以前估计的修正

采收提升

扩边和新发现

产量

于 2017 年 12 月 31 日的储量

变化调整：

对以前估计的修正

采收提升

扩边和新发现

产量

于 2018 年 12 月 31 日的储量

证实已开发储量：

2017 年 12 月 31 日

2018 年 12 月 31 日

证实未开发储量：

2017 年 12 月 31 日

2018 年 12 月 31 日

按权益法核算的投资：

应占联营公司及合营公司证实已

开发及未开发储量

2017 年 12 月 31 日

2018 年 12 月 31 日

78,712

(1,751)

-

3,350

(3,423)

76,888

(1,378)

-

4,565

(3,608)

76,467

39,243

40,128

37,645

36,339

372

429

20,556

195

98

905

(1,458)

20,296

297

96

1,188

(1,492)

20,385

12,133

12,531

8,163

7,854

457

393

7,438

486

98

346

(887)

7,481

526

96

428

(890)

7,641

5,593

5,843

1,888

1,798

395

321

- 278 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

于 2018 年 12 月 31 日，本集团和应占权益法核算的联营公司及合营公司证

实已开发及未开发储量合计为 207.78 亿桶油当量（2017 年 12 月 31 日：207.53 亿

桶油当量），其中原油及凝析油为 79.62 亿桶（2017 年 12 月 31 日：78.76 亿桶），

天然气为 768,960 亿立方英尺（2017 年 12 月 31 日：772,600 亿立方英尺）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团的证实已开发与未开发储量中，68.30 亿桶的

原油及凝析油储量（2017 年 12 月 31 日：66.22 亿桶）与 744,800 亿立方英尺的

天然气储量（2017 年 12 月 31 日：747,020 亿立方英尺）位于中国大陆；8.11 亿

桶的原油及凝析油储量（2017 年 12 月 31 日：8.59 亿桶）与 19,870 亿立方英尺

天然气储量（2017 年 12 月 31 日：21,860 亿立方英尺）位于中国大陆以外。

资本化成本

本集团：

取得成本及生产性资产

辅助设施

在建工程

资本化成本合计

累计折旧、折耗及摊销

资本化成本净值

2018 年

12 月 31 日

人民币

1,692,861

420,505

119,501

2,232,867

(1,312,907)

919,960

2017 年

12 月 31 日

人民币

1,604,141

407,188

101,067

2,112,396

(1,199,741)

912,655

按权益法核算的投资：

应占联营公司及合营公司资本化成本净值

25,963

25,837

- 279 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

取得成本、勘探和开发活动的成本支出

本集团：

勘探成本

开发成本

合计

按权益法核算的投资：

应占联营公司及合营公司

取得成本、勘探和开发成本

本集团：

勘探成本

开发成本

合计

按权益法核算的投资：

应占联营公司及合营公司

取得成本、勘探和开发成本

中国大陆

人民币

33,618

134,634

168,252

2018 年

其他

人民币

1,546

25,047

26,593

合计

人民币

35,164

159,681

194,845

-

3,114

3,114

中国大陆

人民币

31,585

110,104

141,689

2017 年

其他

人民币

984

18,596

19,580

合计

人民币

32,569

128,700

161,269

-

2,503

2,503

- 280 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

油气生产活动经营业绩

2018 年度及 2017 年度的油气生产活动经营业绩列示如下。营业额包含销售

给第三方和板块间的销售（基于公平交易价格），为扣除增值税后的净额。资源

税、石油特别收益金和其他生产税费包含在除所得税外的其他税负中。所得税费

用以适用法定税率计算，反映了各自年度的税收扣除和抵减。

本集团：

营业额

第三方销售

板块间销售

除税外生产成本

勘探费用

折旧、折耗及摊销

除所得税外的其它税赋

资产弃置义务增加费用

所得税费用

生产活动经营业绩

按权益法核算的投资：

应占联营公司及合营公司

生产活动经营业绩的利润

本集团和按权益法核算的投资

生产活动经营业绩的利润合计

中国大陆

人民币

46,051

381,740

(118,979)

(17,767)

(120,378)

(30,140)

(5,483)

(25,991)

109,053

-

109,053

2018 年

其他

人民币

57,975

4,542

(9,761)

(959)

(33,008)

(6,262)

(195)

(10,114)

2,218

3,867

6,085

合计

人民币

104,026

386,282

(128,740)

(18,726)

(153,386)

(36,402)

(5,678)

(36,105)

111,271

3,867

115,138

- 281 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

本集团：

营业额

第三方销售

板块间销售

除税外生产成本

勘探费用

折旧、折耗及摊销

除所得税外的其它税赋

资产弃置义务增加费用

所得税费用

生产活动经营业绩

按权益法核算的投资

应占联营公司及合营公司

生产活动经营业绩的利润

本集团和按权益法核算的投资

生产活动经营业绩的利润合计

中国大陆

人民币

39,588

305,336

344,924

(112,182)

(16,732)

(135,703)

(20,624)

(5,212)

(12,098)

42,373

-

42,373

2017 年

其他

人民币

39,330

5,082

44,412

(7,830)

(7,152)

(18,436)

(3,534)

(241)

(3,667)

3,552

2,050

5,602

合计

人民币

78,918

310,418

389,336

(120,012)

(23,884)

(154,139)

(24,158)

(5,453)

(15,765)

45,925

2,050

47,975

- 282 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

经折现的未来净现金流量标准化度量

于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，有关油气证实储量的经折现的

未来净现金流量标准化度量按估计本集团油气证实储量时使用的价格、期末成本、

与现有油气证实储量有关的现行法定税率以及 10%的年折现率计算得出。增值税

从“未来现金流量”中扣减。企业所得税包含在“未来的所得税费用”中。其他

税费作为生产税费，包含在“未来生产费用”中。

于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，有关油气证实储量的经折现的

未来净现金流量标准化度量列示如下：

本集团：

于 2018 年 12 月 31 日

未来现金流量

未来生产费用

未来开发费用

未来的所得税费用

未来的净现金流量

以 10%折现率估计现金流量的时间价值

经折现的未来净现金流量标准化度量

本集团：

于 2017 年 12 月 31 日

未来现金流量

未来生产费用

未来开发费用

未来的所得税费用

未来的净现金流量

以 10%折现率估计现金流量的时间价值

经折现的未来净现金流量标准化度量

人民币

6,234,378

(2,087,979)

(556,893)

(809,594)

2,779,912

(1,397,846)

1,382,066

人民币

5,287,272

(1,909,890)

(571,125)

(594,085)

2,212,172

(1,187,646)

1,024,526

于 2018 年 12 月 31 日有关油气证实储量的经折现的未来净现金流量标准化

度量中，人民币 13,204.78 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币 9,793.30 亿元）位

于中国大陆；人民币 615.88 亿元（2017 年 12 月 31 日：人民币 451.96 亿元）位

于中国大陆以外。

- 283 -

中国石油天然气股份有限公司

原油及天然气勘探及生产活动补充资料（未经审计）

（除特殊注明外，均以百万为单位）

应占联营公司及合营公司经折现的未来净现金流量标准化度量：

2018 年 12 月 31 日

2017 年 12 月 31 日

24,805

17,345

经折现未来现金净流量的标准化度量的变化

本集团 2018 年度和 2017 年度经折现净现金流量标准化度量的变化列示如下：

本集团

年初金额

减去生产成本后的油气产品销售及转移

价格及生产成本及其他的净变化

扩边、新发展及采收提升

开发成本支出

前期数量估计修正

折现增值

所得税的净变化

年末金额

2018 年

人民币

1,024,526

(308,217)

510,325

129,824

39,725

10,018

103,225

(127,360)

1,382,066

2017 年

人民币

756,811

(232,387)

367,132

77,249

38,613

14,555

76,860

(74,307)

1,024,526

- 284 -

公司信息

董事会

董事长：

执行董事、总裁：

非执行董事：

独立非执行董事：

董事会秘书：

监事会

主席：

监事：

其他高级管理人员

授权代表

核数师

刘宏斌 段良伟

王宜林

侯启军

刘跃珍

覃伟中

林伯强

张必贻 梁爱诗

德地立人 西蒙•亨利

吴恩来

徐文荣

张凤山

王亮

刘宪华

孙龙德

田景惠

杨继钢

刘跃珍

姜力孚

付锁堂

李文东

吴恩来

柴守平

王仲才

吴恩来

卢耀忠

李家民

李鹭光

凌霄

境外核数师

毕马威会计师事务所

香港中环遮打道10号

太子大厦8楼

境内核数师

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

北京市东城区东长安街1号

东方广场毕马威大楼8层

- 285 -

公司法律顾问

香港法律顾问

富而德律师事务所

北京市建国门外大街1号

国贸写字楼2座3705室

美国法律顾问

谢尔曼·思特灵律师事务所

香港中环皇后大道15号置地广场

告罗士打大厦12楼

中国法律顾问

北京市金杜律师事务所

中国北京

朝阳区东三环中路1号

环球金融中心办公楼东楼20层

100020

公司香港代表处

香港金钟道89号

力宝中心二座3705室

香港股份过户登记处

香港中央证券登记有限公司

香港湾仔皇后大道东183号

合和中心17楼1712－16室

主要往来银行

中国工商银行股份有限公司

中国北京

西城区复兴门内大街55号（总行）

中国银行股份有限公司

中国北京

西城区复兴门内大街1号（总行）

- 286 -

中国建设银行股份有限公司

中国北京

西城区金融街25号

国家开发银行股份有限公司

中国北京

西城区太平桥大街16号

交通银行股份有限公司

中信银行股份有限公司

中国北京

中国北京

西城区金融街33号通泰大厦（北京分行） 西城区金融街甲27号（总行营业部）

中国农业银行股份有限公司

中国北京

西城区复兴路内大街23号（总行）

股份存托机构

BNY Mellon Shareowner Services

P.O. Box 30170

College Station, TX 77842-3170

公司刊物

按照美国证券交易法的要求，本公司将在 2019 年 4 月 30 日或此之前，向美

国证券交易委员会呈交年度报告 20-F 表格。年度报告 20-F 表格将载有本公司业

务、经营业绩及财务状况的详细资料。年报及已呈报予美国证券交易委员会的

20-F 表格可在下列地址索取：

中国：

中国石油天然气股份有限公司

北京东城区东直门北大街9号

邮政编码：100007

电话：86(10)5998 6270

传真：86(10)6209 9557

- 287 -

香港：

中国石油天然气股份有限公司

香港金钟道89号力宝中心二座3705室

电话：(852)2899 2010

传真：(852)2899 2390

美国：

BNY Mellon Shareowner Services

P.O. BOX 30170

College Station, TX 77842-3170

隔夜信函请发送至:

BNY Mellon Shareowner Services

211 Quality Circle, Suite 210

College Station, TX 77845

美国境内免费电话：1-888-BNY-ADRS

国际电话：1-201-680-6825

Email：shrrelations@cpushareownerservices.com

Website：www.mybnymdr.com

股东亦可以从本公司互联网网址浏览或下载本公司年度报告及向美国证券

交易委员会呈交的 20-F 表格的副本：www.petrochina.com.cn。

投资参考资料

如欲查询有关本公司的其他资料，请联络本公司香港办事处。

- 288 -

备查文件

以下文件同时备置于北京本公司总部、上海证券交易所，以供监管机构及股

东依据法律、法规或《公司章程》规定参阅：

1、载有董事长亲笔签署的 2018 年年度报告正本。

2、载有董事长王宜林先生、董事兼总裁侯启军先生、财务总监柴守平先生

签字并盖章的财务报表。

3、载有核数师盖章、注册核数师亲笔签字并盖章的财务报告正本。

4、报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有文件正本及公告的

原稿。

5、报告期内在香港联交所和公司网站上发布的所有中英文公告原稿。

6、《公司章程》。

- 289 -

董事、高级管理人员书面确认

根据《中华人民共和国证券法》以及中国证券监督管理委员会《上市公司信

息披露管理办法》相关规定的要求，作为中国石油天然气股份有限公司的董事、

高级管理人员，经认真审阅公司 2018 年度报告，认为该年度报告真实、准确和

完整地反映了公司的实际情况，其所载内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或

者重大遗漏，其编制和审核程序符合法律、行政法规和中国证券监督管理委员会

的规定。

董事、高级管理人员签字：

王宜林

刘跃珍

刘宏斌

侯启军

段良伟

覃伟中

林伯强

张必贻

梁爱诗

德地立人

西蒙·亨利

孙龙德

吴恩来

李鹭光

田景惠

柴守平

凌霄

杨继钢

王仲才

本年度报告分别以中英两种语言编制

在对两种文本的理解上存在歧义时，以中文文本为准。

2019年3月21日

- 290 -