

新奥生态控股股份有限公司拟收购 UNITED
FAITH VENTURES LIMITED 100%股权项目

资 产 评 估 说 明

中联评报字〔2016〕第 308 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年三月二十二日

目 录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分	企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分	资产清查核实情况说明	3
一、	评估对象与评估范围说明	3
二、	资产核实情况总体说明	4
第四部分	资产基础法评估说明	5
一、	流动资产评估技术说明	5
二、	可供出售金融资产评估技术说明	6
三、	负债评估技术说明	8
第五部分	SANTOS 公司收益法评估技术说明	10
一、	基本假设	10
二、	评估方法	11
三、	资产核实与尽职调查情况说明	14
四、	宏观及行业环境分析	16
五、	净现金流量预测	30
六、	权益资本价值计算	38
第六部分	SANTOS 公司市场法评估技术说明	41
一、	评估方法	41
二、	评估模型	42
三、	评估过程	44

四、评估结果	48
第七部分 评估结论及其分析	49
一、评估结论	49
二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因	51
企业关于进行资产评估有关事项的说明	

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本资产评估说明，仅供评估主管机关、企业主管部门备案审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用，非法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得见诸公开媒体；任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年三月二十二日



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容委托方和被评估企业共同撰写，并由委托方单位负责人和被评估企业负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见本说明最后部分《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产清查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

（一）评估对象与评估范围内容

评估对象是 UNITED FAITH VENTURES LIMITED（以下或简称“United Faith 公司”）的股东全部权益。评估范围是 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 在基准日的全部资产及相关负债，其中，账面资产总额 464,748,827 美元、负债 669,113,935 美元、净资产 -204,365,108 美元。具体包括流动资产 656,466 美元；非流动资产 464,092,361 美元；流动负债 669,113,935 美元。

上述资产与负债数据摘自经 Pannell Kerr Forster 会计师事务所审计的 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 2015 年 12 月 31 日的资产负债表，评估是在企业经过审计的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

被评估企业核心资产为可供出售金融资产，即其持有的澳大利亚上市公司 SANTOS LIMITED（以下或简称为“Santos 公司”）普通股股票。截至评估基准日，被评估企业持股数为 173,230,845 股，持股比例为 9.81%。

（二）实物资产的分布情况及特点

纳入本次评估范围的主要资产为流动资产和可供出售金融资产，无实物资产。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日，被评估企业申报评估的范围内无账面记录或

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日，被评估企业申报评估的范围内无表外资产。

（五）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本评估报告中基准日各项资产及负债账面值系 Pannell Kerr Forster 会计师事务所的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、资产核实情况总体说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

被评估企业申报的评估范围内无实物资产。评估人员对被评估企业申报的资产及负债的相关凭证及资料进行了核实。评估时按照企业填报的“评估申报明细表”逐项进行查证，核查资产权属资料如股票的持股证明等，使“表”、“实”相符。

（二）影响资产核实的事项及处理方法

截至本报告出具日，委托方无法安排评估人员对被评估企业可供出售金融资产所涉及的 Santos 公司进行现场评估工作。评估人员在核查被评估企业申报资产及负债的同时，对 Santos 公司进行公开市场资料收集，并与同行业公司的生产、经营情况进行比较分析，核实委托方提供预测资料的合理性。

（三）资产清查核实结论

评估人员对纳入评估范围内资产的清查工作是与被评估企业共同进行的。账面值与经 Pannell Kerr Forster 会计师事务所审计后的基准日会计报表一致。

第四部分 资产基础法评估说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用资产基础法进行评估，各类资产及负债的评估方法说明如下。

一、流动资产评估技术说明

（一）评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金和其他流动资产。

（二）评估程序

1. 根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。
2. 根据企业填报的流动资产评估申报表，进行账务核对，原始凭证的查验，对资产状况进行调查核实。
3. 收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。
4. 在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）评估方法

1. 流动资产评估方法

采用重置成本法评估，主要是：对货币资金及流通性强的资产，以清查核实后原货币账面值按基准日汇率折算成人民币作为评估值；对应收类债权资产，以核对无误的账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值。

2. 各项流动资产的评估

（1）货币资金

货币资金账面值为 640,218.00 美元(折人民币 4,157,537.33 元), 均为银行存款, 包括美元存款 27,825.48 美元、澳元存款 841,198.45 澳元。经分析查证后, 以清查核实后原货币账面值按基准日汇率折算成人民币作为评估值。

货币资金评估值 4,157,537.33 元人民币。

(2) 其他应收款

其他应收款账面值为 16,248.00 美元(折人民币 105,508.01 元), 未计提坏账准备。为应收 Goldstream Capital Management Limited 所欠的期权金。经分析查证后, 该笔其他应收款账龄在 1 年以内, 确定评估风险损失为 0。本次评估以其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

其他应收款评估值为 105,508.01 元人民币。

二、可供出售金融资产评估技术说明

(一) 可供出售金融资产概况

纳入本次评估范围的可供出售金融资产账面值为 464,092,361 美元, 折人民币 3,013,630,155.39 元, 为被评估企业持有的 Santos 公司普通股股票, 持股数为 173,230,845 股, 持股比例为 9.81%。

(二) 被投资单位概况

(1) 概况

公司名称: Santos Limited

注册地址: 60 Flinders St Adelaide, SA 5000 (Postal address: Adelaide, SA5001)

注册号: Australian Company Number ('ACN'): 007550923

上市地: Australian Stock Exchange

(2) 经营范围

Santos Limited 的业务领域为碳氢化合物的勘探，开发，生产，输送和营销，其生产的天然气输往澳大利亚，印度尼西亚以及其它亚洲市场，同时也在澳大利亚，印度尼西亚和越南发展石油和液化气业务。Santos 公司在战略上专注于可转换液化天然气（LNG），并且在澳大利亚的四个液化天然气项目中享有权益。。

（3）资产、财务及经营状况

Santos 公司最近两年资产、财务状况如下表：

表4-1 Santos 公司合并口径资产、负债及财务状况

单位：百万澳元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	22,345	21,926
负债	12,932	11,724
净资产	9,413	10,202
项目	2014 年度	2015 年度
营业收入	4,128.00	3,321.00
利润总额	-1,378.00	-3,598.00
净利润	-935	-2,698

（三）评估过程及方法

对于可供出售金融资产，评估人员首先对其账面值和持股状况进行了取证核实，以确定资产的真实性和完整性。评估人员重点查阅了 Santos 公司的公告及委托方提供的相关调查资料，在分析该公司财务状况、生产经营情况的基础上，根据委托方提供的盈利预测和评估人员搜集的公开市场信息，采用收益法和市场法对 Santos 公司进行整体评估，并对两种方法的评估结果进行对比分析，确定采用收益法的评估结果作为 Santos 公司股东全部权益的评估结论，进而根据被评估企业基准日所占股比确定可供出售金融资产的评估价值。

（四）评估结果

可供出售金融资产账面值人民币 3,013,630,155.39 元，评估值人

民币 4,114,768,063.34 元，评估增值人民币 1,101,137,907.95 元，增值率 36.54%，评估增值的主要原因是可供出售金融资产账面值以 Santos 公司评估基准日股价为基础，而 Santos 公司的单位股东权益评估价值高于评估基准日的股价。

Santos 公司评估的详细情况见本资产评估说明第五部分及第六部分。

三、负债评估技术说明

（一）评估范围

评估范围内的负债为流动负债，包括应付利息、其他应付款及其他流动负债。本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

（二）评估方法

1. 应付利息

应付利息账面值 7,912,000 美元，折人民币 51,377,363.20 元，主要为应付控股股东借款的利息。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为人民币 51,377,363.20 元。

2. 其他应付款

其他应付款账面值 1,935 美元，折人民币 12,565.12 元，主要为应付 Pannell Kerr Forster 会计师事务所的审计费用。评估人员查阅了相关的合同、记账入账凭证等资料，经核实其他应付款账表单相符，以清查核实后账面值确认评估值。

其他应付款评估值为人民币 12,565.12 元。

3. 短期借款账面值 661,200,000 美元，折人民币 4,293,568,320.00 元，为向公司控股股东 Robust Nation Investments Limited 借入的一年

期借款。评估人员查阅了借款合同及有关凭证，核实了借款期限、借款利率等相关内容，确认以上借款是真实完整的。

短期借款评估值为人民币 4,293,568,320.00 元。

第五部分 Santos 公司收益法评估技术说明

本次收益法评估是以Santos公司的合并报表口径估算其权益资本价值。根据收益法评估结果，乘以被评估企业的持股比例，得出被评估企业可供出售金融资产的价值。

一、基本假设

1. Santos公司经营业务所涉及国家或地区现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化；

2. Santos公司在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

3. Santos公司在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营；

4. Santos公司生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

5. 评估基于委托方对现有经营开发项目预测的生产经营能力。Santos公司在未来经营期内的资产构成，主营业务、产品的结构、产品的价格趋势，收入与成本、费用的构成以及销售策略和成本费用控制等与委托方预测的情况保持一致。不考虑未来可能由于管理层、经营策略、关联企业经营模式以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化；

6. 在未来的经营期内，Santos公司的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用评估时不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑汇兑

损益等不确定性损益。

二、评估方法

（一）概述

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估企业价值的一种方法。其基本思路是通过估算企业在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性，易于为市场所接受。

（二）评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估单位的资产构成和主营业务特点，本次评估是以Santos公司的合并报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

1. 对Santos公司的资产和主营业务，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；
2. 对Santos公司拥有的，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在非日常经营所需货币资金，企业非经营活动产生的往来款等流动资产（负债）；呆滞或闲置设备等非流动资产（负债），定义其为基准日存在的溢余或非经营性资产（负债），单独测算其价值；
3. 由上述各项资产和负债价值的加和，得出被评估单位的企业

价值，经扣减付息债务价值后，得出被评估单位的所有者权益价值。

（三）评估模型

1. 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

E: Santos 公司的股东全部权益（净资产）价值；

B: Santos 公司的企业价值；

$$B = P + C \quad (2)$$

P: Santos 公司的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

式中：

R_i : Santos 公司未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r : 折现率；

n : Santos 公司的预测收益期。

C: Santos 公司基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值。

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 : 基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 : 基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

D: Santos 公司的付息债务价值；

2. 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为 Santos 公司经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据 Santos 公司的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营

期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

3. 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

W_d : Santos 公司的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

W_e : 被评估单位的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

r_d : Santos 公司的税后债务成本;

r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : Santos 公司的特性风险调整系数;

β_e : Santos 公司权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{(1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i})} \quad (11)$$

β_t : 可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

三、资产核实与尽职调查情况说明

（一）资产核实与尽职调查的内容

根据本次评估的特点，评估机构确定了资产核实的主要内容是 Santos 公司资产及负债的存在与真实性，以及委托方提供的预测数据的合理性，具体以 Santos 公司公告的财务资料及其他资料为准，经核实无误，确认资产及负债的存在以及未来排产计划、成本及资本性支出等内容的合理性。确定的尽职调查内容主要是：

1. 本次评估的经济行为背景情况，主要为委托方和被评估企业对本次评估事项的说明；
2. 被评估企业存续经营的相关法律情况，主要为被评估企业的有关章程、投资出资协议、合同情况等；
3. Santos 公司执行的税率税费及纳税情况；
4. Santos 公司的发展环境情况，主要包括宏观发展环境、相关市场发展环境情况；
5. Santos 公司的市场地位及主要经营资质情况；
6. 最近几年主营业务收入，主要产品或服务的价格、占总收入的比例以及主要客户的分布等情况；
7. 主要经营优势和风险，包括：国家政策优势和风险、业务（技术）优势和风险、市场（行业）竞争优势和风险、财务（债务）风险、汇率风险等；
8. 近年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及营业收

入明细表；

9. 有关对外长期投资以及下属单位机构的情况；

10. 与本次评估有关的其他情况。

（二）影响资产核实和尽职调查的事项

截至本报告出具日，委托方无法安排评估人员对被评估企业可供出售金融资产所涉及的Santos公司进行现场评估工作。评估人员在核查被评估企业申报资产及负债的同时，对Santos公司进行公开市场资料收集，并与同行业公司的生产、经营情况进行比较分析，核实委托方提供预测资料的合理性。

（三）尽职调查的过程

本次评估的尽职调查，是在委托方所在地现场进行。采用的方法主要是通过专题座谈会的形式，对被评估企业的经营性资产的现状及历史经营状况、经营收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的主营产品的销量、售价和相关的成本费用等进行了有针对性的详细调查，查阅了相关的会计报表、上市公司公告等数据资料。在此基础上进一步开展市场调研工作，收集相关行业的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

（四）尽职调查结论

按照国家资产评估相关规定，对被评估企业在评估基准日的资产与经营状况实施必要的清查复核与尽职调查后，得到如下结论：

被评估企业最近两年主要财务情况见下表。

表5-1 被评估企业最近两年财务状况（合并口径）

单位：百万澳元

项目	2014年12月31日	2015年12月31日
总资产	22,345	21,926
负债	12,932	11,724
净资产	9,413	10,202

项目	2014 年度	2015 年度
营业收入	4,128.00	3,321.00
利润总额	-1,378.00	-3,598.00
净利润	-935	-2,698

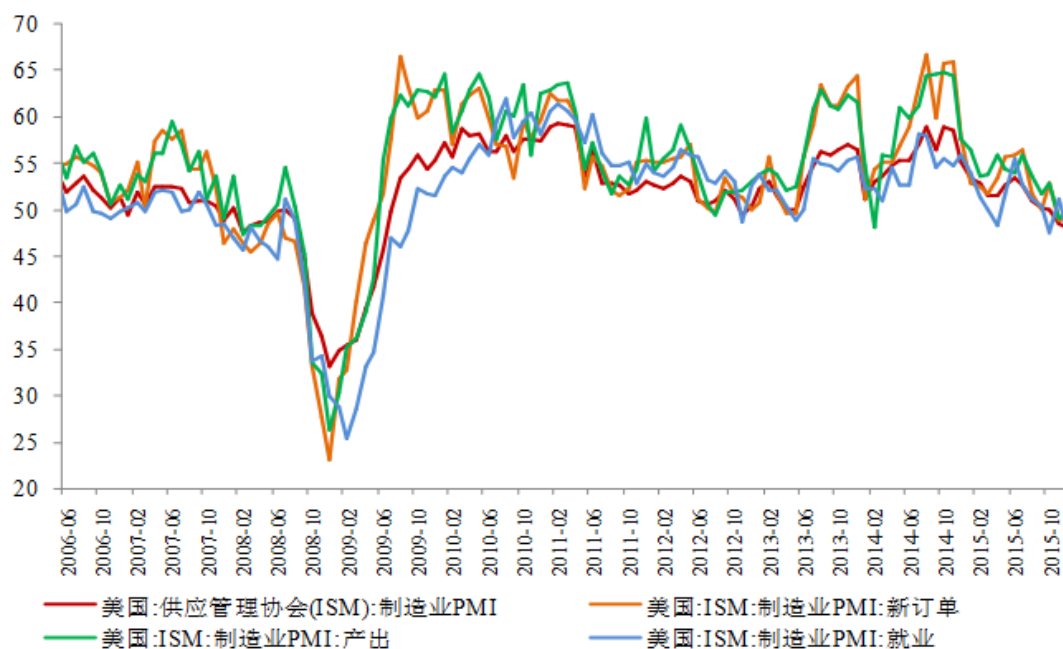
四、宏观及行业环境分析

（一）宏观经济环境

1. 国际方面

（1）美国宏观经济概况

经济形势方面，2015年12月份美国供应链管理协会（ISM）制造业指数走低0.4降至48.2，美国制造业滞留收缩区域，分项指数中新订单指数和产出指数分别反弹0.3、0.6至49.2、49.8，就业指数下落3.2至48.1。12月份，美国供应链管理协会（ISM）服务业指数走低0.6至55.3，分项指数中新订单指数、商业活动指数和就业指数分别从上月的57.5、58.2和55.0上升至58.2、58.7和55.7。



数据来源：wind资讯

图5-1 2009 年 11 月以来美国 PMI 指数

就业方面，美国劳工部公布，美国12月季调后非农就业人口增加

29.2万，预期增加20万，上月修正值为25.2万；失业率维持在5.0%，继续为2008年3月以来的新低。2016年1月16日当周首次申请失业救济人数为29.3万人，较此前一周增加1.0万人；1月9日当周持续申请失业救济的人数为220.8万人，比前一周修正后的数字降低5.6万人。美国就业市场持续改善。

物价与货币供应方面，2015年12月份美国进口物价指数同比下降8.2%，当月CPI同比上涨0.7%。统计显示美国进口物价与CPI的相关性十分密切，12月份基于近30个月样本统计得出的滚动相关系数为0.9508。美国12月份消费者价格指数（CPI）同比0.7%，比上月走高0.2个百分点，当月M1同比增长5.24%，零期限货币MZM同比增长6.33%。

对外贸易方面，美国商务部公布，2015年11月份贸易逆差为423.74亿美元，比上月收窄22.08亿美元。11月份名义美元指数为121.08，12月份为122.38。

零售与消费者信心方面，2016年1月份，美国:密歇根大学消费者信心指数上升至93.3，为近7个月新高，11月份美国个人消费支出不变价季调同比增长2.54%，11月份核心PCE同比为1.33%，近一年来一直在1.3%上下波动。

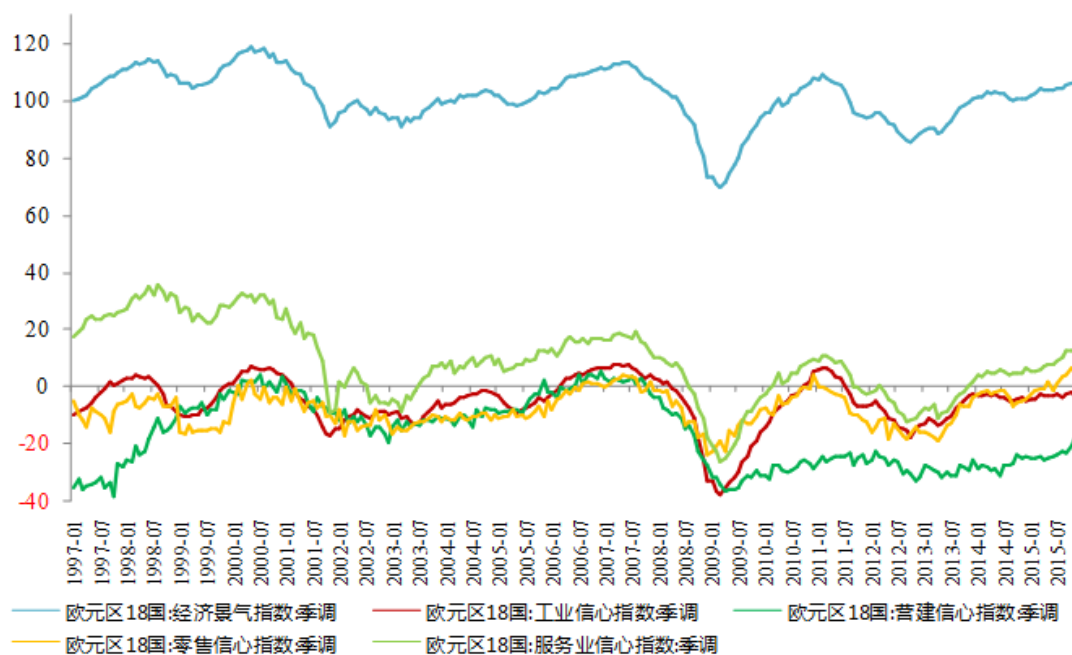
（2）欧洲宏观经济概况

经济形势方面，欧元区2015年三季度GDP季调同比上涨1.6%。12月份欧元区17国经济景气指数上升至106.80，创近56个月新位，欧元区经济呈现回暖迹象。

就业方面，2015年11月份，欧元区25岁至74岁失业率季调为9.4%，比上月降低0.1个百分点；当月德国为4.2%，法国为8.5%，均较上月走低0.1个百分点，荷兰持平于6.0%。

物价与利率方面，2015年12月份，欧元区CPI同比上升0.20%，比上月走高0.1个百分点；欧元区核心CPI同比上升0.9%，与上月持平。2015年12月份，欧元区CPI同比上升0.20%，欧元区基准利率维持在0.05%，实际利率为-0.15%。

零售与消费者信心方面，欧元区18国2015年12月份消费者信心指数为-5.7，较上月攀升0.2，欧元区11月份零售销售指数与去年同期相比增长1.4%，较上月回落1.0个百分点。

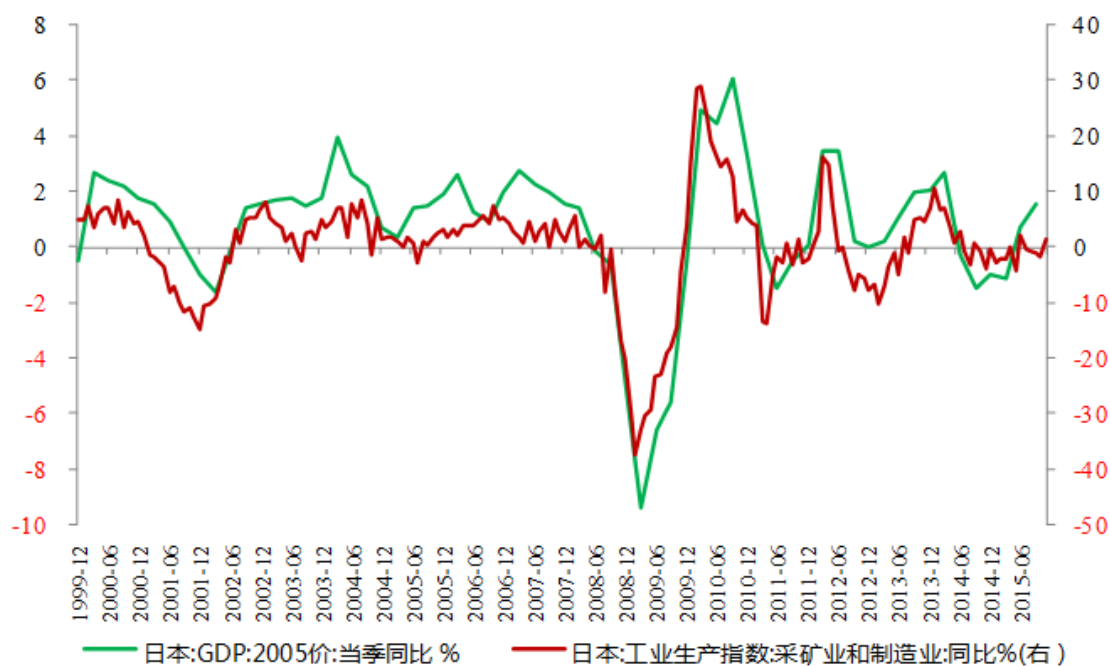


数据来源：wind资讯

图5-2 1997年1月以来欧元区经济增长与经济景气指数

（3）日本宏观经济概况

2015年3季度，日本GDP同比增长1.6%，为近6个季度以来的最快增速；12月日本工业生产指数同比下降1.60%。



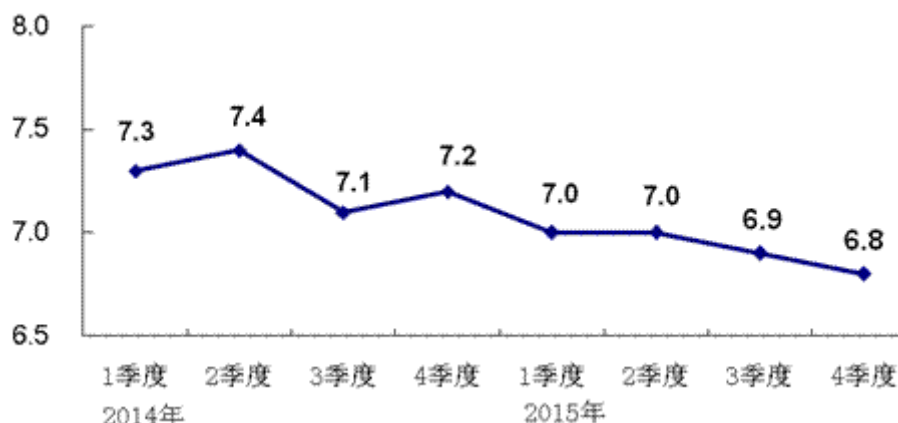
数据来源：wind资讯

图5-3 1999年12月以来日本GDP

日本2015年12月份实际利率为零，当月核心CPI较上年同期上升0.1%，而隔夜拆借利率保持在0.1%水平。2015年11月份，日本景气动向指数先行指标103.5，比上月走低0.7；一致指标为111.9，较上月走低1.4；滞后指标为115.6，较上月走高0.1。同年12月份，日本消费者信心指数为41.8，与上月持平；收入增长指数为40.7，上升0.1；就业指数45.4，比上月走低0.1。

2. 国内方面

经国家统计局初步核算，2015年全年国内生产总值676708亿元，按可比价格计算，比上年增长6.9%。分季度看，一季度同比增长7.0%，二季度增长7.0%，三季度增长6.9%，四季度增长6.8%。分产业看，第一产业增加值60863亿元，比上年增长3.9%；第二产业增加值274278亿元，增长6.0%；第三产业增加值341567亿元，增长8.3%。从环比看，四季度国内生产总值增长1.6%。

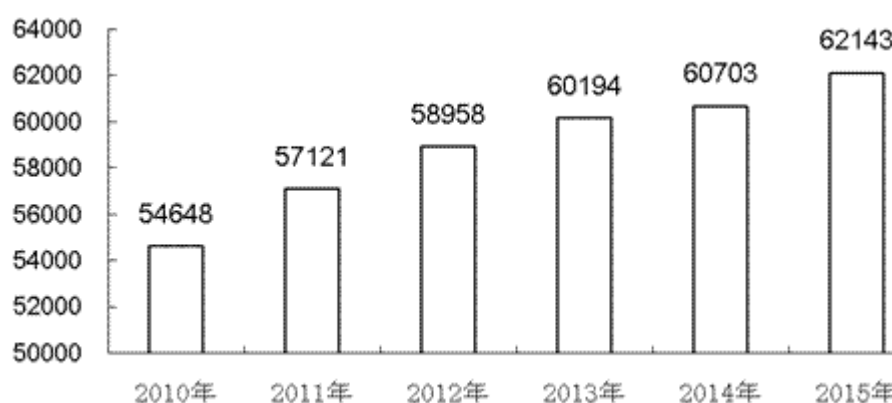


资料来源：国家统计局统计数据

图5-4 国内生产总值增长速度（累计同比（%））

（1） 农业生产再获丰收

全年全国粮食总产量62,143万吨，比上年增加1,441万吨，增长2.4%。其中，夏粮产量14,112万吨，增长3.3%；早稻产量3,369万吨，下降0.9%；秋粮产量44,662万吨，增长2.3%。谷物产量57,225万吨，比上年增长2.7%。棉花产量561万吨，比上年下降9.3%。全年猪牛羊禽肉产量8,454万吨，比上年下降1.0%，其中猪肉产量5,487万吨，下降3.3%。禽蛋产量2,999万吨，比上年增长3.6%；牛奶产量3,755万吨，增长0.8%。



资料来源：国家统计局统计数据

图5-5 全国粮食产量（万吨）

（2） 工业升级态势明显

全年全国规模以上工业增加值按可比价格计算比上年增长6.1%。

分经济类型看，国有控股企业增加值比上年增长1.4%，集体企业增长1.2%，股份制企业增长7.3%，外商及港澳台商投资企业增长3.7%。

分三大门类看，采矿业增加值比上年增长2.7%，制造业增长7.0%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长1.4%。新产业增长较快，全年高技术产业增加值比上年增长10.2%，比规模以上工业快4.1个百分点，占规模以上工业比重为11.8%，比上年提高1.2个百分点。其中，航空、航天器及设备制造业增长26.2%，电子及通信设备制造业增长12.7%，信息化学品制造业增长10.6%，医药制造业增长9.9%。全年规模以上工业企业产销率达到97.6%。规模以上工业企业实现出口交货值118582亿元，比上年下降1.8%。12月份，规模以上工业增加值同比增长5.9%，环比增长0.41%。

1-11月份，全国规模以上工业企业实现利润总额55387亿元，同比下降1.9%。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为85.97元，主营业务收入利润率为5.57%。



资料来源：国家统计局统计数据

图5-6 规模以上工业增加值增速（月度同比）

（3）固定资产投资增速回落

全年固定资产投资（不含农户）551,590亿元，比上年名义增长10.0%，扣除价格因素实际增长12.0%，实际增速比上年回落2.9个百

分点。其中，国有控股投资178,933亿元，增长10.9%；民间投资354007亿元，增长10.1%，占全部投资的比重为64.2%。分产业看，第一产业投资15,561亿元，比上年增长31.8%；第二产业投资224,090亿元，增长8.0%；第三产业投资311,939亿元，增长10.6%。从到位资金情况看，全年到位资金573,789亿元，比上年增长7.7%。其中，国家预算资金增长15.6%，国内贷款下降5.8%，自筹资金增长9.5%，利用外资下降29.6%。全年新开工项目计划总投资408,084亿元，比上年增长5.5%。从环比看，12月份固定资产投资（不含农户）增长0.68%。

全年全国房地产开发投资95,979亿元，比上年名义增长1.0%（扣除价格因素实际增长2.8%），其中住宅投资增长0.4%。房屋新开工面积154454万平方米，比上年下降14.0%，其中住宅新开工面积下降14.6%。全国商品房销售面积128,495万平方米，比上年增长6.5%，其中住宅销售面积增长6.9%。全国商品房销售额87,281亿元，比上年增长14.4%，其中住宅销售额增长16.6%。房地产开发企业土地购置面积22,811万平方米，比上年下降31.7%。12月末，全国商品房待售面积71,853万平方米，比上年末增长15.6%。全年房地产开发企业到位资金125,203亿元，比上年增长2.6%。

（4） 市场销售较快增长

全年社会消费品零售总额300931亿元，比上年名义增长10.7%（扣除价格因素实际增长10.6%）。其中，限额以上单位消费品零售额142,558亿元，增长7.8%。按经营单位所在地分，城镇消费品零售额258,999亿元，比上年增长10.5%，乡村消费品零售额41,932亿元，增长11.8%。按消费形态分，餐饮收入32,310亿元，比上年增长11.7%，商品零售268,621亿元，增长10.6%，其中限额以上单位商品零售133,891亿元，增长7.9%。12月份，社会消费品零售总额同比名义增

长11.1%（扣除价格因素实际增长10.7%），环比增长0.82%。

全年全国网上零售额38,773亿元，比上年增长33.3%。其中，实物商品网上零售额32,424亿元，增长31.6%，占社会消费品零售总额的比重为10.8%；非实物商品网上零售额6,349亿元，增长42.4%。

（5） 进出口同比下降

全年进出口总额245,849亿元，比上年下降7.0%。其中，出口141,357亿元，下降1.8%；进口104,492亿元，下降13.2%。进出口相抵，顺差36,865亿元。12月份，进出口总额24,757亿元，同比下降0.5%。其中，出口14,289亿元，增长2.3%；进口10,468亿元，下降4.0%。

（6） 居民消费价格温和上涨

全年居民消费价格比上年上涨1.4%。其中，城市上涨1.5%，农村上涨1.3%。分类别看，食品价格同比上涨2.3%，烟酒及用品上涨2.1%，衣着上涨2.7%，家庭设备用品及维修服务上涨1.0%，医疗保健和个人用品上涨2.0%，交通和通信下降1.7%，娱乐教育文化用品及服务上涨1.4%，居住上涨0.7%。在食品价格中，粮食价格上涨2.0%，油脂价格下降3.2%，猪肉价格上涨9.5%，鲜菜价格上涨7.4%。12月份，居民消费价格同比上涨1.6%，环比上涨0.5%。全年工业生产者出厂价格比上年下降5.2%，12月份同比下降5.9%，环比下降0.6%。全年工业生产者购进价格比上年下降6.1%，12月份同比下降6.8%，环比下降0.7%。



资料来源：国家统计局统计数据

图5-7 社会消费品零售总额名义增速（月度同比）

（7） 居民收入稳定增长

全年全国居民人均可支配收入21,966元，比上年名义增长8.9%，扣除价格因素实际增长7.4%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入31,195元，比上年增长8.2%，扣除价格因素实际增长6.6%；农村居民人均可支配收入11,422元，比上年增长8.9%，扣除价格因素实际增长7.5%。城乡居民人均收入倍差2.73，比上年缩小0.02。全国居民人均可支配收入中位数19,281元，比上年名义增长9.7%。按全国居民五等份收入分组，低收入组人均可支配收入5,221元，中等偏下收入组人均可支配收入11,894元，中等收入组人均可支配收入19,320元，中等偏上收入组人均可支配收入29,438元，高收入组人均可支配收入54,544元。2015年全国居民收入基尼系数为0.462。全年农民工总量27,747万人，比上年增加352万人，增长1.3%，其中，本地农民工10,863万人，增长2.7%，外出农民工16,884万人，增长0.4%。农民工月均收入水平3,072元，比上年增长7.2%。

（8） 经济结构优化升级

产业结构继续优化。全年第三产业增加值占国内生产总值的比重

为50.5%，比上年提高2.4个百分点，高于第二产业10.0个百分点。需求结构进一步改善。全年最终消费支出对国内生产总值增长的贡献率为66.4%，比上年提高15.4个百分点。区域结构协调性增强。中、西部地区规模以上工业增加值比上年分别增长7.6%和7.8%，分别快于东部地区0.9和1.1个百分点；中部地区固定资产投资（不含农户）增长15.7%，快于东部地区3.0个百分点。节能降耗继续取得新进展。全年单位国内生产总值能耗比上年下降5.6%。

（9） 货币信贷平稳增长

12月末，广义货币（M2）余额139.23万亿元，比上年末增长13.3%，狭义货币（M1）余额40.10万亿元，增长15.2%，流通中货币（M0）余额6.32万亿元，增长4.9%。12月末，人民币贷款余额93.95万亿元，人民币存款余额135.70万亿元。全年新增人民币贷款11.72万亿元，比上年多增1.81万亿元，新增人民币存款14.97万亿元，比上年多增1.94万亿元。全年社会融资规模增量为15.41万亿元。

（10） 人口就业总体稳定

年末中国大陆总人口（包括31个省、自治区、直辖市和中国人民解放军现役军人，不包括香港、澳门特别行政区和台湾省以及海外华侨人数）137,462万人，比上年末增加680万人。全年出生人口1,655万人，人口出生率为12.07‰，死亡人口975万人，人口死亡率为7.11‰，人口自然增长率为4.96‰，比上年下降0.25个千分点。从性别结构看，男性人口70,414万人，女性人口67,048万人，总人口性别比为105.02（以女性为100），出生人口性别比为113.51。从年龄构成看，16周岁以上至60周岁以下（不含60周岁）的劳动年龄人口91096万人，比上年末减少487万人，占总人口的比重为66.3%；60周岁及以上人口22,200万人，占总人口的16.1%；65周岁及以上人口14,386万人，占总

人口的10.5%。从城乡结构看，城镇常住人口77,116万人，比上年末增加2,200万人，乡村常住人口60,346万人，减少1,520万人，城镇人口占总人口比重为56.1%。全国居住地和户口登记地不在同一个乡镇街道且离开户口登记地半年以上的人口（即人户分离人口）2.94亿人，比上年末减少377万人，其中流动人口为2.47亿人，比上年末减少568万人。年末全国就业人员77,451万人，其中城镇就业人员40,410万人。

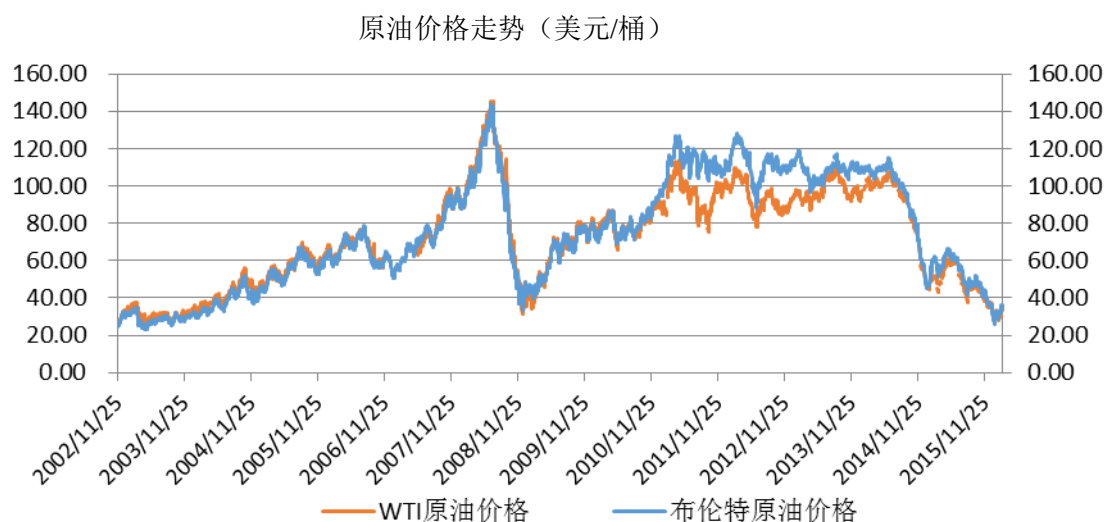
总的来看，2015年国民经济仍运行在合理区间，经济结构进一步优化，转型升级进一步加快，新兴动力进一步积聚，人民生活进一步改善。但也要看到，国际环境仍然错综复杂，国内结构调整转型升级正处在爬坡过坎的关键阶段，全面深化改革任务艰巨。下一步，要认真学习贯彻党的十八大和十八届三、四、五中全会精神和中央经济工作会议精神，深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持宏观政策要稳、产业政策要准、微观政策要活、改革政策要实、社会政策要托底的总体思路，着力加强供给侧结构性改革，推动国民经济保持中高速、迈向中高端，实现中高收入水平。

（二）石油天然气行业环境分析

近年来，全球能源需求不断提升。根据 OPEC 测算，2002 年至 2008 年间，全球日均原油需求由 2002 年的 7,680 万桶/日增至 2008 年约 8,580 万桶/日，年复合增长率约为 1.86%。受高油价及金融危机影响，2009 年全球原油需求有所下降，但该需求于 2010 年迅速回升，至 2014 年全球日均原油需求量达 9,077 万桶/日，较 2002 年增长约 18.19%。根据 OPEC 的预计，2015 年全球日原油需求量为 9,226 万桶。

全球能源需求增长促进了世界石油天然气市场的持续景气。国际原油价格自 2002 年进入上升通道，纽约原油期货价格由 2002 年的均 27 美元/桶上涨至 2008 年一度超过 140 美元/桶。2008 年至金融危机

爆发后，油价暴跌，尔后缓慢恢复。自 2011 年至 2014 年第三季度，原油价格虽有波动但基本处于 100 美元/桶左右，一度突破 115 美元/桶。进入 2014 年四季度后，国际原油价格开始下跌，幅最高超过 50%，至 2015 年 2 月末，油价在 50-60 美元之间波动。从中长期来看，伴随着对油气需求的稳步增长，以及 OPEC 成员国和页岩油厂商的生产调整，全球原油价格会逐步反弹，石油天然气市场总体向好。



数据来源：WIND资讯

1. 石油天然气的需求增长将推动行业快速发展

长期来看，全球石油天然气行业的景气态势仍将持续，世界能源需求仍将保持增长趋势。据美国能源信息署《国际能源展望》预测，在全球经济稳定增长的情况下，2025 年全球原油需求将达到 11,000 万桶/日，至 2025 年期间，全球石油消费年增长率为 1.4%，其中中国石油消费增长率将保持在 3.5%左右，高于全球平均水平。在此期间，石油产量年增长率为 1.25%，略低于石油消费需求增长。

在当前能源消耗量日益增长的情况下，全球大多数国家和地区都在规划转变能源消费结构，增加清洁能源和可持续能源供给，但水电、风能、光能、核能等替代能源由于技术、价格、安全及消费者使用习惯等方面的问题，还无法在短时间内替代油气能源。根据 OPEC 组织

发布的《World Oil Outlook 2014》统计，2010 年油气能源约占全球能源消费总量的 53.4%，预计至 2035 年，该比例将略有下降，但依然将占能源消费总量的 52.1%，在 2040 年该比例进一步下降至 51.3%。在世界能源需求日益增长的背景下，维持并提升现有的油气产量，加大石油天然气勘探开发投入仍是世界各国政府和企业的唯一选择。美国能源信息署认为，要避免石油危机，必须在未来二十年里对原油生产行业进行大规模投资，更新基础设施并提高现有设施的采油能力，以解决需求增长与产能下降之间的矛盾。

2. 油价预期影响油气开采公司油气勘探开发资本支出

原油价格是石油供需状况和石油天然气行业景气程度的综合反映，原油价格的高低间接地对油气钻采设备需求产生影响，从而会影响其行业景气程度。原油价格下跌，将影响油气开采公司的当期利润并同时影响其对于未来油价的预期，进而将影响开采规模与速度，抑制其对油气勘探开发资本支出；原油价格上涨，将提升油气开采公司的利润及对于未来油价的预期，从而增大其对油气勘探开发资本支出。

自 2011 年至 2014 年三季度，在全球油气能源需求日益增长和全球常规油气储量日益降低的背景下，国际原油价格处于高位运行，世界各国油气开采公司纷纷加大未来勘探开发活动的支出。中石油 2011 年资本支出 2,843.91 亿元，2012 年资本支出 3,525.16 亿元，2013 年资本支出 3,186.96 亿元；中石化 2011 年资本支出 1,301.84 亿元，2012 年资本支出 1,689.68 亿元，2013 年资本支出 1,851.26 亿元。

自 2014 年第四季度以来，受美国页岩油气开采及地缘政治变化导致油气供给增加的影响，国际原油价格一路下行，最高跌幅在 50% 以上，油价在 50-60 美元的低位徘徊波动，油价的下跌将影响油气开采公司缩减资本支出。从中长期来看，伴随着对油气需求的稳步增长，

以及 OPEC 成员国和页岩油厂商的生产调整，全球原油价格会逐步反弹，相应的油气开采公司勘探开发资本支出将保持稳定增长。

3. 全球油气开采的结构性变化将进一步激发行业需求

近一个世纪以来对陆地常规油气田的开发利用，使得全球常规油气储量日益减少，各国油气资源的勘探开发正发生结构性变化，主要表现为：

（1）老油田的增产维护投入持续增加

目前全球 90% 的陆上油田为成熟油田，单口油井总体面临着产量下降风险。以我国大庆、胜利两大主力油田为例，其投产时间均已超过 50 年，采出程度达到 75% 以上，总体已进入产量递减阶段。

为维持油气产量的稳定，老油田的稳产增产已成为世界各大油气开采公司的重要发展战略。以油井压裂技术为代表的新型增产技术新产品成为油气钻采设备新的需求增长点。

（2）由常规油气藏开发转向非常规油气藏开发

由于常规陆地油气资源的储量减少和产量下降，世界范围内的油气开发正在由常规油气藏开发转向非常规油气藏开发。非常规油气藏主要包括煤层气、页岩气、致密砂岩气、可燃冰、油页岩、油矿砂等。以美国为例，1990 年全美非常规天然气占天然气总产量的 10%，至 2010 年该比例已达到 40%。其中页岩气产量从 2000 年的 0.39 万亿立方英尺提升至 2010 年的 4.8 万亿立方英尺，相当于美国天然气总产量的 23%，年均增长率达 28.53%。

（3）由陆地开发转向海洋开发、由浅海开发转向深海开发

在全球陆地油气产量日益下降的情况下，油气藏的开发从陆地向海洋、从浅海向深海的趋势已经形成。据剑桥能源咨询公司统计，2009

年全球海洋石油及天然气产量分别占全球石油及天然气总产量的 33%和 31%，预计到 2020 年，这两项比例将分别提升至 35%和 41%。

相对于陆地，全球海洋油气资源丰富，且尚处于勘探早期阶段，至 2010 年，世界海洋石油探明率仅为 35%左右。世界各国均不断加大海洋石油勘探开发力度，同时由于浅海油田资源枯竭，推动全球将转向水深 1,500 米以上的深海寻找石油和天然气资源。

五、净现金流量预测

根据委托方及其聘请的其他第三方顾问的尽职调查结果，委托方对 Santos 公司参与合营或合资的项目的现金流进行了预测。评估人员按照上市公司公告的营业情况，对参与合营的项目逐一进行了核对，部分参股项目已出售或计提减值，本次评估谨慎起见，对公告中未包含的项目进行剔除；同时，在委托方盈利预测的基础上，对原油价格、汇率、折现率等参数根据评估基准日的市场信息进行了调整和重算。

（一）营业收入与成本预测

（1）历史期营业收入及成本统计

经调查，Santos 公司依托其资源优势，向澳大利亚国内及全球的客户 提供石油、天然气及液化天然气（LNG），是亚太地区领先的独立石油和天然气生产商之一，其最近两年业务合计收入的构成情况见下表。

表5-2 Santos 公司最近两年营业收入成本构成情况表

金额单位：百万澳元

项目/年度		2014 年	2015 年
合计	收入	4,037	3,246
	成本	2,899	2,513
百万桶油当量	产量	54.1	57.7
	销售量	63.7	64.3

（2）产品价格预测

据万德资讯统计的原油价格趋势如图所示（单位：美元/桶）：



可见，2015 年国际原油价格已几乎跌到近十年的最低点，评估基准日当天收盘价为 37.68 美元/桶，近三年的原油价格平均约为 85 美元/桶。各大金融机构以及 Santos 公司对 2016 年油价预测均比较谨慎，一般预测到 2017 年回升至 60 美元/桶左右。在世界能源需求日益增长的背景下，维持并提升现有的油气产量，加大石油天然气勘探开发投入仍是世界各国政府和企业的主要能源选择。美国能源信息署认为，要避免石油危机，必须在未来二十年里对原油生产行业进行大规模投资，更新基础设施并提高现有设施的采油能力，以解决需求增长与产能下降之间的矛盾。随着全球经济复苏，原油的不可再生的属性及其稀缺性将逐渐显现。

本次评估结合历史数据及各机构对未来的预测，参照委托方及被评估企业对原油价格趋势的判断，按下列趋势预测原油价格：

单位：美元/桶

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 及以后
原油价格	40	55	65	75	85	85

（3）销售收入及成本预测

根据本次评估假设，Santos 公司在未来经营期内将保持基准日时的经营管理模式持续经营，且资产规模及其构成、主营业务、产品结

构、收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续,而不发生较大变化。Santos 公司销售的产品主要为原油、天然气和液化天然气 (LNG), 产品价格主要依据原油价格进行折算。本次评估在委托方提供盈利预测的基础上,以重新计算的原油销售价格对销售收入进行了调整。成本则根据委托方提供的盈利预测进行计算,包括固定成本、可变成本、折旧费,以及各项目营运期末的弃置费用,但未包含财务费用。

营业收入和成本的预测结果为各项目的加和,见下表。

表5-3 Santos 公司营业收入和成本预测表

单位: 百万澳元

项目/年度		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
合计	收入	2,670.19	3,241.92	4,099.43	4,644.43	4,864.97	4,920.78
	成本	2,266.61	2,315.79	2,228.33	2,104.04	2,011.36	2,130.47

(二) 营业税金及附加预测

Santos 公司合营项目所在地包括澳大利亚、巴布亚新几内亚及其他亚太地区,各国的营业税金及附加不同,本次评估根据企业预测的数据及原油价格的调整估算未来各年度营业税金及附加发生额,预测结果为各项目数据的加和,见下表。

表5-4 Santos 公司营业税金及附加预测表

单位: 百万澳元

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业税金及附加合计	353.07	557.73	791.12	992.61	1,040.84	880.05

(三) 期间费用预测

1. 管理费用、营业费用预测

Santos公司各项目及合营公司管理费用及营业费用包含在企业成本预测中,不再单独列示; Santos公司总部的管理及营业费用根据委托方提供的预测数据进行年金化处理,委托方预计营运期内各年费用现值合计为508百万澳元,年金化处理结果见表5-5。

2. 财务费用

根据Santos公司披露，截至2015年底，付息债务合计为7,421.00百万澳元，预测期中，假设其资本结构保持不变，利息费用按照基准日水平保持不变，则根据评估基准日澳大利亚一年期商业贷款利率重新计算，财务费用预测结果见表5-5。

表5-5 Santos 公司营业税金及附加预测表

单位：百万澳元

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
管理费用	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87
财务费用	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88

（四）所得税预测

企业盈利预测根据各项目所在地的税收政策预测所得税，本次评估在此基础上通过调整原油价格及汇率进行调整估算，预测结果为各项目的加和，见下表。

表5-6 Santos 公司所得税预测表

单位：百万澳元

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
所得税	169.10	145.99	207.62	221.48	303.40	497.27

（五）折旧预测

未来各年度固定资产折旧额按企业提供的各项目数据加和确定，折旧的预测结果见下表。

表5-7 Santos 公司折旧预测表

单位：百万澳元

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
折旧合计	1,527.06	1,556.33	1,408.76	1,322.46	1,262.34	1,382.27

（六）追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩

大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

在本次评估中，未来各年度追加资本按照委托方预测的数据，根据基准日汇率调整后，以各项目数值加和确定，预测结果见下表。

表5-8 Santos 公司资产更新预测表

单位：百万澳元

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
资本性支出	515.37	650.62	718.99	498.11	502.85	762.33

（八）净现金流量的预测结果

下表给出了 Santos 公司未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。本次评估中对未来收益的估算，主要是在委托方提供的排产计划、成本、税费及资本性支出的预测基础上，结合 Santos 公司报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析作出的一种专业判断。估算时不考虑未来经营期内偶然发生或者不确定性较大的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。现金流量计算中，各项目的现金流均全部为归属母公司的现金流，已扣除了少数股东权益的影响。根据预测，Santos 公司实际预测期至 2050 年，详细数据见收益法评估明细表。

表5-9 Santos 公司未来经营期内的净现金流量预测

单位：万元

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
收入	2,670.19	3,241.92	4,099.43	4,644.43	4,864.97	4,920.78	4,729.45
成本	2,266.61	2,315.79	2,228.33	2,104.04	2,011.36	2,130.47	1,944.13
营业税金及附加	353.07	557.73	791.12	992.61	1,040.84	880.05	836.31
营业费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87
财务费用	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88
营业利润	-177.24	140.66	852.24	1,320.04	1,585.02	1,682.51	1,721.27
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
利润总额	-177.24	140.66	852.24	1,320.04	1,585.02	1,682.51	1,721.27
减：所得税	169.10	145.99	207.62	221.48	303.40	497.27	499.69
净利润	-346.34	-5.34	644.63	1,098.55	1,281.63	1,185.23	1,221.58
固定资产折旧	1,527.06	1,556.33	1,408.76	1,322.46	1,262.34	1,382.27	1,165.50
摊销	-	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-26.31	74.02	107.41	66.35	22.64	-8.07	-19.62
资本性支出	515.37	650.62	718.99	498.11	502.85	762.33	542.83
净现金流量	814.77	949.47	1,350.10	1,979.67	2,141.59	1,936.36	1,986.99
项目/年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
收入	4,640.38	4,546.61	4,585.11	4,615.92	4,509.63	4,493.95	4,475.30
成本	1,815.56	1,436.21	1,472.70	1,592.01	1,489.17	1,372.37	1,326.11
营业税金及附加	809.33	874.04	914.74	830.21	729.00	781.00	786.86
营业费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87
财务费用	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88
营业利润	1,787.74	2,008.62	1,969.92	1,965.96	2,063.72	2,112.83	2,134.57
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,787.74	2,008.62	1,969.92	1,965.96	2,063.72	2,112.83	2,134.57
减：所得税	502.51	501.92	512.33	546.83	548.72	539.95	547.29
净利润	1,285.23	1,506.70	1,457.59	1,419.13	1,515.00	1,572.88	1,587.29
固定资产折旧	1,155.15	784.05	756.84	943.53	736.69	757.62	714.53
摊销	-	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-20.72	-4.37	12.42	-9.68	-10.05	-8.66	-1.58
资本性支出	673.82	492.37	513.52	648.59	693.09	810.72	428.43
净现金流量	1,910.39	1,925.87	1,811.60	1,846.86	1,691.77	1,651.56	1,998.08
项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
收入	4,080.51	3,610.79	3,355.32	3,002.66	2,532.36	2,215.00	1,647.86
成本	1,369.70	1,308.30	1,058.61	972.29	912.41	2,171.65	557.36
营业税金及附加	735.98	546.01	610.41	578.38	452.74	402.93	278.51
营业费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87
财务费用	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88
营业利润	1,747.09	1,528.74	1,458.55	1,224.25	939.47	-587.33	584.25

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	1,747.09	1,528.74	1,458.55	1,224.25	939.47	-587.33	584.25
减：所得税	482.84	415.54	352.39	297.66	234.78	189.64	128.50
净利润	1,264.25	1,113.20	1,106.16	926.59	704.69	-776.97	455.75
固定资产折旧	768.74	610.67	538.04	473.39	421.78	968.49	260.08
摊销	-	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-43.32	-53.21	-34.10	-38.59	-56.65	24.53	-140.72
资本性支出	642.50	451.53	11.90	11.99	12.08	12.18	12.28
净现金流量	1,556.92	1,448.66	1,789.52	1,549.69	1,294.16	277.92	967.39
项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
收入	1,370.24	1,198.95	1,049.27	922.53	810.54	644.16	538.77
成本	526.47	497.57	470.48	437.41	514.80	563.88	333.21
营业税金及附加	191.89	165.79	143.99	129.90	119.73	92.38	69.47
营业费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87
财务费用	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88
营业利润	424.14	307.84	207.05	127.48	-51.74	-239.85	-91.66
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	424.14	307.84	207.05	127.48	-51.74	-239.85	-91.66
减：所得税	93.15	69.82	50.01	33.23	14.68	6.04	-
净利润	330.98	238.02	157.04	94.25	-66.42	-245.89	-91.66
固定资产折旧	234.86	212.48	192.62	165.71	261.41	110.05	99.18
摊销	-	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-34.55	-19.29	-16.90	-13.95	-13.21	-1.67	-30.42
资本性支出	12.38	12.48	12.58	12.69	12.80	7.28	7.28
净现金流量	711.12	580.42	477.08	384.33	318.51	-18.34	153.78
项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
收入	457.26	249.47	222.70	199.99	180.66	11.63	10.51
成本	1,055.21	581.84	581.56	125.77	125.58	125.40	619.44
营业税金及附加	53.26	36.96	29.01	22.27	16.52	-	-
营业费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87	51.87

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
财务费用	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88	175.88
营业利润	-878.95	-597.08	-615.62	-175.78	-189.19	-341.52	-836.67
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	-878.95	-597.08	-615.62	-175.78	-189.19	-341.52	-836.67
减：所得税	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-878.95	-597.08	-615.62	-175.78	-189.19	-341.52	-836.67
固定资产折旧	825.09	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
摊销	-	-	-	-	-	-	-
扣税后利息	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11	123.11
资产更新	-	-	-	-	-	-	-
营运资本增加额	-9.56	7.62	-3.28	-40.74	-2.37	-17.74	-30.32
资本性支出	7.28	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
净现金流量	71.53	-481.58	-489.23	-11.93	-63.71	-200.66	-683.23

六、权益资本价值计算

（一）折现率的确定

1. 无风险收益率 r_f

参照Bloomberg数据终端的结果，参照澳大利亚近五年发行的中长期国债利率的平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.36\%$ 。

2. 市场期望报酬率 r_m

一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。根据前述分析，参照澳大利亚近五年资本市场内部收益率的平均水平，确定市场期望报酬率 r_m ，得到 $r_m=11.12\%$ 。

3. β_e 值

取澳大利亚同类可比上市公司股票，以2010年1月至2015年12月250周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 β_x ，按式（12）计算得到Santos公司预期市场平均风险系数 β_t ，并由式（11）得到Santos公司预期无财务杠杆风险系数的估计值 β_u ，最后由式（10）得到Santos公司权益资本预期风险系数的估计值 β_e 。

4. 权益资本成本 r_e

本次评估考虑到 Santos 公司在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=0.01$ ；本次评估根据式（9）得到 Santos 公司的权益资本成本 r_e 。

5. 所得税率

本次评估按照预测年度 Santos 公司所在国的企业所得税税率近似计算。

6. 扣税后付息债务利率 r_d

根据 Santos 公司付息债务本金及利率结构, 结合其所得税率情况计算扣税后付息债务利率 r_d 。

7. 债务比率 W_d 和权益比率 W_e

由式 (7) 和式 (8) 得到债务比率 W_d 和权益比率 W_e 。

8. 折现率 r (WACC)

将上述各值分别代入式 (6) 即得到折现率 r 。

综上所述, 计算得出企业收益法折现率 r (加权平均资本成本 WACC) 为 0.0983。

(二) 经营性资产价值

将得到的预期净现金流量代入式 (3), 得到 Santos 公司的经营性资产价值为 14,004.08 百万澳元。

(三) 溢余或非经营性资产价值

经核实, Santos 公司基准日账面存在部分资产 (负债) 的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑, 属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产 (负债)。

1. 根据 Santos 公司 2015 年财务报告, 货币资金中 1,043.97 百万澳元未考虑在营运资金中, 本次评估将其确认为溢余 (或非经营性) 资产。

2. 根据 Santos 公司 2015 年财务报告, 持有待售资产 551.00 百万澳元, 为已公告但尚未完成出售的 Kipper 项目, 鉴于在现金流估算中已剔除该项目, 本次评估将其确认为溢余 (或非经营性) 资产。

3. 根据 Santos 公司 2015 年财务报告, 勘探及评估资产 715.00 百万澳元, 为取得一定成果的探矿费用的资本化, 鉴于在现金流估算中未考虑该等因素, 本次评估将其确认为溢余 (或非经营性) 资产。

即评估基准日溢余或非经营性资产的价值为:

$$C=1,043.97+551.00+715.00=2,290.97 \text{ (百万澳元)}$$

(四) 权益资本价值

1. 将得到的经营性资产价值 $P=14,004.08$ 百万澳元，基准日的溢余或非经营性资产价值 $C=2,290.97$ 百万澳元代入式(2)，即得到Santos公司的企业价值为：

$$B=P+C=16,295.05 \text{ (百万澳元)}$$

2. 将Santos公司的企业价值 $B=16,295.05$ 百万澳元，付息债务的价值 $D=7,421.00$ 百万澳元，代入式(1)，得到Santos公司的权益资本价值为：

$$\begin{aligned} E &= B - D \\ &= 16,295.05 - 7,421.00 \\ &= 8,874.05 \text{ (百万澳元)} \end{aligned}$$

3. Santos公司权益资本价值为8,874.05百万澳元，乘以持股比例，即：

$$\text{可供出售金融资产的价值} = 8,874.05 \times 9.81\% = 870.37 \text{ 百万澳元。}$$

第六部分 Santos 公司市场法评估技术说明

一、评估方法

1. 市场法的定义和原理

市场法是通过将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的一种方法。在市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指通过对资本市场上与被评估单位处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估单位比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

交易案例比较法是指通过分析与被评估单位处于同一或类似行业的公司的买卖、收购及合并案例，获取并分析这些交易案例的数据资料，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估单位比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

2. 市场法的应用前提

采用市场法时，应当选择与被评估单位进行比较分析的参考企业，保证所选择的参考企业与被评估单位具有可比性。参考企业通常应当与被评估单位属于同一行业，或受相同经济因素的影响。具体来说一般需要具备如下条件：

- （1）必须有一个充分发展、活跃的资本市场；
- （2）存在三个或三个以上相同或类似的参照物；
- （3）参照物与被评估对象的价值影响因素明确，可以量化，相

3. 评估方法选择的理由

本次市场法评估对象为 Santos 公司股东全部权益，Santos 公司主要资产为澳大利亚及亚太地区的石油天然气资产，故本次评估选取亚太地区能源类上市公司作为可比公司，采用上市公司比较法进行评估。Santos 公司为境外企业，交易案例的财务数据难以取得，比较体系的建立存在一定的困难，故不适宜采用交易案例比较法进行评估。同时，考虑到 Santos 公司本身为上市公司，其股票交易价格可作为其股东全部权益价值的直接参考。

二、评估模型

1. Santos 公司历史经营状况及财务状况

表6-1 Santos 公司 2014 年-2015 年利润表

单位：百万澳元

科目名称/年度	2015 年	2014 年
油品销售额	3,246	4,037
销售成本	-2,513	-2,899
利润总额	733	1,138
其他收入	48	62
其他收益	13	12
非流动资产的减值	-3,924	-2,356
其他费用	-192	-154
财务收入	7	19
财务费用	-297	-116
合资企业净利润分成	14	17
税前利润/（亏损）	-3,598	-1,378
所得税收益/（费用）	868	316
矿区使用费相关的税收利益/（费用）	32	127
税收利益（费用）总额	900	443
当期净（亏损）/收益	-2,698	-935
归属于 Santos Limited 所有者的净（亏损）/收益	-2,698	-935

表6-2 Santos 公司 2014 年-2015 年资产负债表

单位：百万澳元

科目名称/年度	2015 年	2014 年
流动资产		
现金和现金等价物	1,154	775
应收账款及其他应收款	539	633
预付账款	64	91
存货	495	443
其他金融资产	1	66
应收税款	117	57
持有待售资产	551	
流动资产总额	2,921	2,065
非流动资产		
应收账款	6	10
预付账款	28	189
对合资企业投资	98	97
其他金融资产	217	166
勘探及评估资产	715	1,106
油气资产	17,052	18,422
其他土地、建筑物、厂房及设备	249	267
递延税款借项	640	23
非流动资产总额	19,005	20,280
资产总额	21,926	22,345
流动负债		
应付账款及其他应付款	849	1,382
递延收益	9	51
有息贷款和借款	210	327
当期税款贷项	11	14
准备金	172	169
其他金融负债	21	3
流动负债总额	1,273	1,946
非流动负债		
递延收益	218	150
有息贷款和借款	7,211	7,925
递延税款贷项	211	594
准备金	2,387	2,136
其他金融负债	424	181
非流动负债总额	10,451	10,986
负债总额	11,724	12,932
净资产	10,202	9,413

2. 上市公司比较法主要价值比率的选取

采用上市公司比较法评估时，价值比率包括市净率（P/B）、市盈率（P/E）、市销率（P/S）等指标。一般是根据评估对象所处市场的情况，选取市净率（P/B）、市盈率（P/E）、市销率（P/S）等指标与可比企业进行比较，通过对评估对象与可比企业各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异，来得到评估对象的市净率（P/B）、市盈率（P/E）、市销率（P/S），据此计算评估对象价值。

因原油价格下跌，石油及天然气生产商利润急剧下滑，甚至为负，市盈率（P/E）难以体现企业价值。因此本次评估选取市净率（P/B）、市销率（P/S）为价值比率。

市净率（P/B）评估模型是：

Santos 公司股东全部权益价值=净资产账面值×修正 PB

市销率（P/S）评估模型是：

Santos公司股东全部权益价值=当年销售收入×修正PS

3. Santos 公司每股参考价的确定

参照《上市公司重大资产重组管理办法》，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价一般选取董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。本次评估选取基准日前 60 个交易日的交易均价作为每股参考价。

三、评估过程

1. 可比公司的选取

本次被评估公司属于亚太地区发达国家石油天然气生产商，评估人员查询到于此相关的上市公司为 168 家，大部分规模较小，本次评估选取了规模接近且参数较全的 6 家的上市公司作为可比公司，如下

表所示：

表6-3 可比公司选择

序号	公司名称
1	WOODSIDE PSTRO（伍德赛德石油有限公司）
2	OIL SEARCH 有限公司
3	JAPAN PSTROLEUM（日本石油资源开发株式会社）（勘探及生产）
4	BEACH ENERGY LTD（Beach 能源公司）
5	UNITED ENERGY GP（联合能源公司）
6	SENEX ENERGY LTD（Senex 能源公司）

代表性可比公司基本情况如下：

（1）WOODSIDE PSTRO 伍德赛德石油有限公司

伍德赛德石油有限公司从事油气的勘探与生产，其海上或陆上设施位于西澳大利亚和北领地。该公司众多油气田和输送管道遍布澳大利亚、美国各地，其产品包括液化天然气、民用燃气、凝析油、原油和液化石油气。

截至 2015 年 12 月 31 日，WOODSIDE PSTRO 伍德赛德石油有限公司总资产 23,839.00 百万澳元，负债总额 8,814.00 百万澳元，净资产 15,025.00 百万澳元，2015 年度净收入 5,030.00 百万澳元，净利润 26.00 百万澳元，储量 1508 百万 BOE。

（2）OIL SEARCH 有限公司

Oil Search 有限公司在巴布亚新几内亚从事石油的勘查与生产该公司的业务活动位于巴布亚高地(Papuan Highlands)、包括 Kutubu、Hides 及 Gobe 油气项目。

截至 2015 年 12 月 31 日，来宝集团有限公司总资产 10,342.80 百万澳元，负债总额 5,633.50 百万澳元，净资产 4,709.40 百万澳元，2015 年度净收入 15,85.70 百万澳元，净利润-39.40 百万澳元，储量 450.2 百万 BOE。

（3）JAPAN PSTROLEUM（日本石油资源开发株式会社）（勘

探及生产)

日本石油资源开发株式会社是日本最大的原油和天然气等石油产品的生产、开发和营销商。

截至 2015 年 12 月 31 日,日本石油资源开发株式会社总资产 750.80 百万澳元,负债总额 223.00 百万澳元,净资产 527.90 百万澳元,2015 年年度净收入 304.90 百万澳元,净利润 29.60 百万澳元。

2. Santos 公司与可比公司间的对比分析

本次评估主要从企业的盈利能力状况、成长能力、偿债能力状况、营运能力等方面对 Santos 公司与可比公司间的差异进行量化,具体量化对比思路如下:

(1) 选取盈利能力指标:总资产报酬率、净资产收益率;成长能力指标:营业收入增长率、储量增长率;偿债能力指标:资产负债率、流动比率;营运能力指标:总资产周转率、应付账款周转率;合计 8 个财务指标作为评价可比公司及被评估企业的因素。

经计算,Santos 公司与可比公司财务指标如下表:

表6-4 评估对象与可比公司财务指标比较表

序号	公司名称	2015 年							
		盈利能力		成长能力		偿债能力		营运能力	
		总资产报酬率	净资产收益率	营业收入增长率	储量增长率	资产负债率	流动比率	总资产周转率	应付账款周转率
1	WOODSIDE PSTRO	0.11	0.16	-32.35	12.66	36.97	82.75	0.21	4.77
2	OIL SEARCH LTD	-0.37	-0.81	-1.53	-5.47	54.47	198.04	0.15	4.80
3	JAPAN PSTROLEUM	0.90	1.25	-13.78	2.88	29.70	502.09	0.35	25.36
4	BEACH ENERGY LTD	-39.63	-56.62	-36.37	-13.08	25.74	313.01	0.15	2.04
5	UNITED ENERGY GP	-18.22	-35.34	-11.48	13.12	50.11	169.32	0.34	13.27
6	SENEX ENERGY LTD	-7.70	-9.12	-32.16	137.09	16.99	300.81	0.11	2.20
	目标公司-santos 公司	-12.19	-27.51	-19.59	-24.10	53.47	2.29	0.15	2.91

数据来源: Bloomberg

(2) 将各可比公司及 Santos 公司各项财务指标进行比较修正

表6-5 修正系数表

序号	公司名称	调整系数								修正系数
		盈利能力		成长能力		偿债能力		营运能力		
		总资产报酬率	净资产收益率	营业收入增长率	储量增长率	资产负债率	流动比率	总资产周转率	应付账款周转率	
1	WOODSIDE PSTRO	0.89	0.83	1.16	1.11	1.01	1.98	1.04	0.55	1.07
2	OIL SEARCH LTD	0.90	0.84	0.80	1.32	1.14	1.21	1.45	0.55	1.02
3	JAPAN PSTROLEUM	0.88	0.82	0.91	1.21	0.96	0.60	0.63	2.90	1.11
4	BEACH ENERGY LTD	1.48	1.92	1.24	1.43	0.93	0.87	1.42	0.23	1.19
5	UNITED ENERGY GP	1.09	1.29	0.89	1.10	1.11	1.34	0.65	1.52	1.12
6	SENEX ENERGY LTD	0.97	0.92	1.16	0.53	0.86	0.90	1.97	0.25	0.94

表6-6 可比上市公司 2015 年年 12 月 31 日 PB、PS 情况表

序号	公司名称	PB	PS
1	WOODSIDE PSTRO（伍德赛德石油有限公司）	1.21	4.45
2	OIL SEARCH 有限公司	1.58	7.32
3	JAPAN PSTROLEUM（日本石油资源开发株式会社）（勘探及生产）	0.41	0.94
4	BEACH ENERGY LTD（beach 能源公司）	0.83	1.07
5	UNITED ENERGY GP（联合能源公司）	1.31	1.99
6	SENEX ENERGY LTD（Senex 能源公司）	0.42	0.75

数据来源：Bloomberg

（3）将修正系数乘以可比上市公司价值比率后得到修正后的价值比率：

表6-7 可比上市公司 2015 年年 12 月 31 日修正 PB

序号	公司名称	PB	修正系数	修正 PB
1	WOODSIDE PETRO	1.21	1.07	1.30
2	OIL SEARCH LTD	1.58	1.02	1.62
3	JAPAN PETROLEUM	0.41	1.11	0.46
4	BEACH ENERGY LTD	0.83	1.19	0.99
5	UNITED ENERGY GP	1.31	1.12	1.47
6	SENEX ENERGY LTD	0.42	0.94	0.40
平均				1.04

表6-8 可比上市公司 2015 年年 12 月 31 日修正 PS

序号	公司名称	PS	修正系数	修正 PS
1	WOODSIDE PETRO	4.45	1.07	4.76
2	OIL SEARCH LTD	7.32	1.02	7.50
3	JAPAN PETROLEUM	0.94	1.11	1.05
4	BEACH ENERGY LTD	1.07	1.19	1.28

5	UNITED ENERGY GP	1.99	1.12	2.23
6	SENEX ENERGY LTD	0.75	0.94	0.70
平均				2.92

3. 评估结果

根据上述各过程所得到的评估参数,可以得出归属于母公司股东全部权益评估结果:

评估值 1 = 净资产账面值×修正 PB:

$$= 10,202.00 \times 1.04$$

$$= 10,598.39 \text{ 百万澳元}$$

评估值 2 = 营业收入×修正 PS

$$= 3,246.00 \times 2.92$$

$$= 9,477.92 \text{ 百万澳元}$$

评估值 3 = 评估基准日前 60 日评估标的公司的股票价格×评估基准日股数

$$= 4.32 \text{ (澳元)} \times 1,766.21 \text{ (百万股)}$$

$$= 7,633.12 \text{ 百万澳元}$$

四、评估结果

根据上述三种方法的评估结果,取三者平均,可以得出 Santos 公司股东权益评估结果为 9,236.47 百万澳元,乘以被评估企业持股比例,即:

可供出售金融资产的价值 = $9,236.47 \times 9.81\% = 906.10$ 百万澳元。

第七部分 评估结论及其分析

一、评估结论

（一）被评估企业整体评估结论

采用资产基础法，得出被评估企业在评估基准日 2015 年 12 月 31 日的评估结论：

资产账面值人民币 301,789.32 万元，评估值人民币 411,903.11 万元，评估增值 110,113.79 万元，增值率 36.49%。

负债账面值人民币 434,495.82 万元，评估值人民币 434,495.82 万元，无评估增减值变化。

净资产账面值人民币 -132,706.50 万元，评估值人民币 -22,592.71 万元，评估增值人民币 110,113.79 万元，增值率 82.98%。

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	426.30	426.30	-	-
2 非流动资产	301,363.02	411,476.81	110,113.79	36.54
3 其中：可供出售金融资产	301,363.02	411,476.81	110,113.79	36.54
4 资产总计	301,789.32	411,903.11	110,113.79	36.49
5 流动负债	434,495.82	434,495.82	-	-
6 非流动负债	-	-	-	-
7 负债总计	434,495.82	434,495.82	-	-
8 净资产（所有者权益）	-132,706.50	-22,592.71	110,113.79	82.98

（二）被评估企业可供出售金融资产评估结论

1. 可供出售金融资产收益法评估结果

经实施清查核实、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）对可供出售金融资产所涉及的 Santos 公司

股东全部权益价值进行评估。Santos 公司在评估基准日 2015 年 12 月 31 日归属于母公司股东权益账面值为 10,202 百万澳元，评估后的股东全部权益价值为 8,874.05 百万澳元，评估减值 1,327.95 百万澳元，减值率 13.02%。United Faith 公司在评估基准日持股比例为 9.81%，则可供出售金融资产的收益法评估结果为 870.37 百万澳元。

2. 可供出售金融资产市场法评估结果

经实施清查核实、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用市场法对可供出售金融资产所涉及的 Santos 公司股东全部权益价值进行评估。Santos 公司在评估基准日 2015 年 12 月 31 日归属于母公司股东权益账面值为 10,202 百万澳元，评估后的股东全部权益价值为 9,236.47 百万澳元，评估减值 965.53 百万澳元，减值率 9.46%。United Faith 公司在评估基准日持股比例为 9.81%，则可供出售金融资产的市场法评估结果为 906.10 百万澳元。

3. 可供出售金融资产的评估结果分析

（1）评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的被评估单位持有的可供出售金融资产价值为 870.37 百万澳元，比市场法测算得出的结果 906.10 百万澳元，低 35.73 百万澳元，低 3.94%。

两种评估方法差异的原因主要是：收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。市场法采用上市公司比较法进行价值评估，选取市净率（P/B）、市销率（P/S）作为价值比率，通过与可比企业进行对比、分析、调整后，测算 Santos 公司股东全部权益价值。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

（2）评估结果的选取

本次评估对可供出售金融资产所涉及的 Santos 公司采用了收益法和市场法两种评估方法。市场法是从企业经营情况及整体市场的表现来评定企业的价值，而收益法是立足于企业本身的获利能力来判断企业的价值，两者相辅相成，市场法的结果是收益法结果的市场表现，而收益法结果是市场法结果的坚实基础，是企业的内在价值的合理反映。

对于 Santos 公司所处的能源行业而言，在资源储量、服务年限、产品价格、成本费用结构、投资规模等要素能够较合理确定的前提下，收益法评估结果能够更加客观地反映被评估单位的价值。本次评估所依据的排产计划、服务年限、成本费用、投资规模、产品价格等参数以委托方提供的预测为基础，是基于委托方这一特定投资者角度的估算分析，能够较合理地反映 Santos 公司对于委托方的价值。市场法在一定程度上受到了参照对象信息局限性的影响，在考虑各修正因素时可能不够全面，且对于 Santos 公司所处的能源行业而言，资源价格波动的敏感性较高，市场法评估结果中较难排除这一市场波动因素的影响。

通过以上分析，本次评估选取收益法作为可供出售金融资产所涉及的 Santos 公司股东全部权益价值的参考依据，并基于此得到可供出售金融资产的评估结果为 870.37 百万澳元，根据中国人民银行公布的 2015 年 12 月 31 日外汇汇率中间价，1 澳元兑 4.7276 元人民币折算，得出可供出售金融资产折合人民币评估值为 411,476.81 万元。

二、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

被评估企业 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 净资产账面值人民币-132,706.50 万元，评估值人民币-22,592.71 万元，评估增值

人民币 110,113.79 万元，增值率 82.98%。主要增值原因如下：

UNITED FAITH VENTURES LIMITED 的核心资产为其持有的澳大利亚上市公司 Santos 公司 9.81% 的股票，其账面值为在评估基准日的股票市场价格。由于近期原油价格剧烈波动，评估基准日时点布伦特原油价格为 37.28 美元/桶，已基本接近近十余年的最低点，而 Santos 公司股价与原油价格的相关度较高，对原油价格下跌较为敏感，因而其基准日股价中包含了一定程度的市场恐慌因素，并不是 Santos 公司权益价值的真实体现。

本次对 Santos 公司的评估结论，是基于委托方对其排产计划、服务年限、成本费用、投资规模、产品价格等参数的预测，能够较合理地反映 Santos 公司对于委托方的价值。

因此，被评估企业可供出售金融资产评估价值高于其账面值，导致被评估企业整体评估增值。

企业关于进行资产评估有关事项的说明

一、委托方及被评估企业概况

本次资产评估的委托方为新奥生态控股股份有限公司，被评估企业为 UNITED FAITH VENTURES LIMITED。

（一）委托方概况

公司名称：新奥生态控股股份有限公司

注册地址：河北省石家庄市和平东路 393 号

法定代表人：王玉锁

注册资本：人民币 985,785,043 元

企业类型：股份有限公司（上市）

营业执照注册号：130000000008076

一般经营项目：生物化工产品、精细化工产品（法律法规、国务院决定禁止或限制经营的除外）的生产及自产产品的销售；化工产品（法律法规、国务院决定禁止或限制经营的除外）、日用化学品的批发零售；经营本企业产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定经营和禁止进口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；化肥销售、微生物肥料的生产和销售（限分支机构经营）。

公司简介：新奥生态控股股份有限公司（原威远生化，股票代码 600803.SH）是河北省第一家上市公司，拥有煤炭、煤基化工、LNG、生物制药和能源技术工程集成服务五大业务板块。在新的产业发展背景和市场形势下，公司以“创新清洁能源、改善生存环境、提高生活品质”为使命，正在快速推动战略升级和业务转型，聚焦煤基清洁能源中上游，

构建低碳、生态、循环的产业基础，产业领域逐步向煤基清洁能源转变。

（二）被评估企业概况

1. 基本情况

公司名称：UNITED FAITH VENTURES LIMITED （以下或简称“United Faith”）

注册地址：英属维京群岛托托拉岛罗德镇离岸公司中心第 957 号邮政信箱（P.O. Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, the British Virgin Islands）

股本：1 美元

公司类型：设立于英属维京群岛（BVI）的有限责任公司

BVI 注册号：1822416

2015 年的主要经营活动：投资控股

2. 股权结构

股东名称、出资额和出资比例

序号	股东名称	股份比例（%）
1	ROBUST NATION INVESTMENTS LIMITED	100

RBUST NATION INVESTMENTS LIMITED 的控股股东为 Hony Partners Group, L.P.，是被评估单位的实际控制人，是一家注册在开曼群岛的有限责任公司。

3. 资产、财务及经营状况

United Faith 最近两年经审计的主要财务报表数据如下表：

单位：美元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	1	464,748,827
负债	0	669,113,935
净资产	1	-204,365,108
项目	2014 年度	2015 年度
总收入	-	27,551

利润总额	-	-7,886,434
净利润	-	-7,886,434
审计机构	Pannell Kerr Forster 会计师事务所	

4. 公司执行的主要会计政策

(1) 依照《香港财务报告准则》的规定

这些报表依照由香港注册会计师协会所发布的《香港财务报告准则》(以下简称为“HKFRS”)、《香港会计准则》(以下简称为“HKAS”)及《解释》(以下简称为“HK(IFRIC)-Int”)的规定(以下统称为“《香港财务报告准则》”)编制。

(2) 持续经营假设的采用

在编制财务报表之时,已经对公司保持持续经营的能力进行了评估。这些财务报表的编制是以持续经营为基础的,即便公司在截止于2015年12月31日之年度中招致了7,886,434美元的净亏损,并且截至2015年12月31日,公司的流动负债已超过流动资产达668,457,469美元,因为直接控股公司已承诺为公司提供持续的财力支持从而在公司的负债到期之时偿还这些负债。

如果公司无法继续维持持续经营,则必须进行调整从而将资产价值削减到它们的可收回金额,以便将非流动资产重新分类为流动资产,并且提供给可能产生的任何进一步负债。

(3) 重大会计政策

(a) 计量依据

这些财务报表是以历史成本为依据编制的,而历史成本会因为按照公允价值列报的可供出售之证券的重新估价而发生改变。

(b) 收益确认

利息收入在其产生之时使用实际利息法予以确认。

(c) 可供出售之证券

可供出售之证券按照公允价值列报。因为可供出售之证券的公允价值发生变动从而引起的收益和亏损在其他综合收益中予以确认，并且另行在可供出售之证券重新估价收益之权益中予以累积。在可供出售之证券被处置或发生减值之时，可供出售之证券的重新估价准备金发生的累积收益或亏损在利润或亏损中予以确认。

当金融资产的公允价值无法予以可靠计量之时，金融资产按照成本减任何已确认之减值损失的差值列报。

交易活跃的金融资产之公允价值是通过参考在报告期间结束之日，营业结束之时的市场价格予以决定的。对于不存在活跃市场的金融资产，公允价值是采用估价技术确定的。此等技术包括使用近期的公平市场交易、参考大致上相同的其他金融工具的当前市场价值，使用贴现现金流量分析模型，以及期权定价模型。

（d）应收款

应收款最初按照公允价值确认，在此之后则使用实际利息法，按照摊销成本并且减去折旧准备予以计量。在贴现不会产生重大影响之时，应收款按照成本减去减值准备予以列报。当存在客观证据表明公司将无法根据应收款的原始条款，而收取到期应支付的所有金额之时，确定减值准备。减值准备的金额是资产账面金额与预计未来现金流量的现值（并且采用实际利率予以贴现）之间的差额。减值准备的金额在利润或亏损中予以确认。

（e）资产减值

在每个报告期间结束之时，公司确定是否有任何迹象表明资产发生减值。如果存在任何减值的迹象，则对相关资产或资产组合的可收回金额进行估计并且与账面金额进行对比。

如果资产或资产组合的可收回金额低于其账面金额，则该资产或资

产组合的账面金额要减去可收回金额。减值损失被确认为利润或亏损中的费用。

(f) 外币折算

i) 功能性货币与列报货币

在公司财务报表中包含的项目采用公司开展经营所在的主要经济环境中的货币（以下简称为“功能性货币”）予以计量。财务报表使用美元（以下简称为“US\$”），为公司功能性货币与列报货币。

ii) 交易与余额

外币交易使用在交易之日现行的汇率折算为计量货币。因为此等交易的结算以及因为以外币为计算单位的货币资产和负债的折算而产生的外汇收益和损失在利润或亏损中予以确认。

(g) 借款成本

借款成本在其招致年度的利润或亏损中予以确认。

(h) 所得税

所得税费用表示当前供应支付税款和递延税款的总和。

当前应支付税款是以本年度应纳税利润为依据。应纳税利润与损益表中报告的净利润不同，因为其中不包括在其他年度应纳税或可减免的收入和费用项目，并且除此之外，其中也不包括绝对不应纳税和不可减免的损益项目。

递延税款是预期针对财务报表中的资产和负债之账面金额，与在应纳税利润的计算中使用的相应计税基数之间的差额，从应缴纳或者可收回的税款，并且递延税款是采用资产负债表负债法进行会计处理的。递延税款负债通常是针对所有应纳税的临时差额予以确认的，而递延税款资产则是在以下情况下予以确认，即应纳税利润有可能获得，并且针对该应纳税利润，可以使用可减免的临时差额。如果临时差额是因为交易

中的资产和负债的初始确认而引起的，而此等交易没有对应纳税利润或会计利润产生影响，那么此等资产和负债不会予以确认。

递延税款资产的账面金额在报告期间结束之时予以审查，并且如果不再可能具备充足的应纳税利润从而使所有资产或部分资产得以收回，那么此等账面金额将被削减。

递延税款的计算是依照预期在负债结算或资产实现期间将应用的此等税率进行。递延税款被记入利润或亏损之中，但以下情况除外，即递延税款与直接记入其他综合收益或者直接记入权益的项目相关，在此种情况下，递延税款也分别在其他综合收益中予以处理，或者直接在权益中予以处理。

(i) 关联方

如果某个人员 (i) 控制公司或者对公司施加联合控制；(ii) 对公司具备重大影响力；或者 (iii) 是公司关键管理人员，或者是公司母公司关键管理人员中的一员，那么该人员或者该人员家庭的亲近成员与公司存在关联。

如果 (i) 某个实体和公司都属于相同公司集团的成员；(ii) 该实体是公司或者是公司所在集团成员的关联公司或合资企业；(iii) 公司是该实体或者该实体所在集团成员的关联公司或合资企业；(iv) 该实体和公司都属于同一个第三方的合资企业；(v) 该实体是第三方实体的合资企业，而公司是这一第三方实体的关联公司；(vi) 公司是第三方实体的合资企业，而该实体是这一第三方实体的关联公司；(vii) 该实体是出于公司员工利益，或者出于与公司相关之实体的员工利益而设置的一项退职后福利计划；(viii) 该实体由与公司相关的人员，或者由该人员家庭的近亲成员所控制，或者在此等人员或近亲成员的联合控制之下；(ix) 对公司予以控制或者联合控制公司的人员，对该实体具备重大影

响力；或者（x）对公司予以控制或者联合控制公司的人员，是该实体（或者该实体母公司的）关键管理人员中的一员，那么该实体与公司存在关联。

（j）重大判断

在应用公司的各项会计政策的过程中，在确定如下事项之时做出了会对财务报表中确认的金额产生重大影响的判断：

i）是否有迹象表明存在资产减值；或者

ii）资产账面金额的预期收回方式

（4）收益

公司在本年度中不存在需要披露的收益。其他收益代表利润收入。

（5）所得税

（a）公司设立于英属维京群岛，并且依照英属维京群岛现行法律的规定，公司无需缴纳所得税。董事认为，公司在其开展营业的任何司法管辖区都无需缴纳。

（b）在这些财务报表中并未针对递延税款设置任何准备金，这是因为公司在报告期间结束之时不存在应纳税或可减免的临时差额。

二、关于经济行为的说明

根据新奥生态控股股份有限公司第七届董事会第二十三次会议决议，新奥生态控股股份有限公司拟收购或通过其指定的全资子公司收购 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 100%股权。

本次评估的目的是反映 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 的股东全部权益于评估基准日的投资价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、关于评估对象与评估范围的说明

评估对象是 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 的股东全部权益。评估范围是 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 在基准日的全部资产及相关负债，其中，账面资产总额 464,748,827 美元、负债 669,113,935 美元、净资产 -204,365,108 美元。具体包括流动资产 656,466 美元；非流动资产 464,092,361 美元；流动负债 669,113,935 美元。

上述资产与负债数据摘自经 Pannell Kerr Forster 会计师事务所审计的 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 2015 年 12 月 31 日的资产负债表，评估是在企业经过审计的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

四、关于评估基准日的说明

本项目资产评估的基准日是 2015 年 12 月 31 日。

此基准日是委托方综合考虑被评估企业的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

五、可能影响评估工作的重大事项的说明

1. 评估基准日后，被评估企业在二级市场增持了 Santos 公司的股票，截至报告出具日，合计持股数已变更为 206,951,886 股。

2. 根据被评估企业的控股股东 Robust Nation Investment Limited 的承诺，将于交易前根据本公司有权机构的决议完成对 United Faith 公司全部账面负债的豁免或剥离；同时承诺，若 United Faith 存在其他或

有负债，将由 Robust Nation Investment Limited 全部承担。

3. 评估基准日后，被评估企业有权从其对可供出售之证券的投资中获得大约 630 万美元的红利。

本次评估基于 United Faith 公司 2015 年 12 月 31 日申报的资产及负债进行评估，没有考虑上述期后事项的影响。

六、资产负债清查情况说明

1. 评估对象是 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 的股东全部权益。评估范围是 UNITED FAITH VENTURES LIMITED 在基准日的全部资产及相关负债，其中，账面资产总额 464,748,827 美元、负债 669,113,935 美元、净资产 -204,365,108 美元。具体包括流动资产 656,466 美元；非流动资产 464,092,361 美元；流动负债 669,113,935 美元。

2. 实物资产分布地点及特点

本次评估范围内无实物资产，且企业注册地为英属维京群岛，故本次评估未进行现场核实，评估人员对被评估企业申报的资产及负债的相关凭证及资料进行了核实。评估时按照企业填报的“评估申报明细表”逐项进行查证，核查资产权属资料如股票的持股证明等，使“表”、“实”相符。

截至本报告出具日，委托方无法安排评估人员对被评估企业可供出售金融资产所涉及的 Santos 公司进行现场评估工作。评估人员在核查被评估企业申报资产及负债的同时，对 Santos 公司进行公开市场资料收集，并与同行业公司的生产、经营情况进行比较分析，核实委托方提供预测资料的合理性。

七、资料清单

委托方和被评估企业已向评估机构提供了以下资料：

1. 经济行为文件；
2. 委托方和被评估企业法人营业执照；
3. 被评估企业 2015 审计报告；
4. 相关资产权属证明文件；
5. 资产评估申报表；
6. 与本次评估有关的其他资料及专项说明。

(此页无正文，为签字盖章页)

委托方（盖章）：新奥生态控股股份有限公司



二〇一六年二月十九日

(此页无正文, 仅为《企业关于进行资产评估有关事项的说明》
的签字盖章页)

被评估企业: United Faith Ventures Limited

法定代表人或授权代表 (签字):



二〇一六年 三月 廿日