

赣锋国际有限公司拟收购

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 18.1% 股权项目

# 资产评估说明

中联评报字〔2016〕第 357 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年三月十五日

## 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	评估技术思路 .....	7
一、	评估方法的选择 .....	8
二、	评估基本假设 .....	8
三、	收益法简介 .....	10
四、	市场法简介 .....	13
第五部分	宏观形势及行业经营情况分析 .....	15
第六部分	收益法评估技术说明 .....	30
一、	净现金流量预测 .....	30
二、	权益资本价值计算 .....	36
第七部分	市场法评估技术说明 .....	38
第八部分	评估结论及其分析 .....	43
一、	评估结论 .....	43
二、	评估结果的差异分析及最终结果的选取 .....	43
三、	评估结论与账面价值比较变动情况及原因 .....	43
	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

二〇一六年三月十五日

## 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由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 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 的股东全部权益。评估范围是 RIM 公司在评估基准日的全部资产及相关负债，其中，账面资产总额 6,303.39 万元人民币、负债 657.58 万元人民币、净资产 5,645.81 万元人民币。具体包括流动资产 39.28 万元人民币；非流动资产 6,264.12 万元人民币；流动负债 430.74 万元人民币；非流动负债 226.84 万元人民币；所有者权益 5,645.81 万元人民币。

上述资产与负债数据摘自立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 RIM 公司 2015 年 12 月 31 日的财务报表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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。

被评估企业本次评估范围中的主要资产为流动资产、其他非流动资产等资产。

#### (二) 实物资产的分布情况及特点

因 RIM 公司矿山建设和生产全部外包，其账面无实物资产。

#### (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，被评估单位申报的评估范围内无账面记录的无形资产。

#### (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）

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系立信会计师事务所（特殊普通合伙）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

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成流动资产和其他资产小组进行现场的核查工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下：

首先，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求等。在此基础上，确定被评估企业申报评估的资产范围，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，对被评估企业申报评估的资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料，对企业提供的产权资料进行核查。

### （二）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评估对象资产及负债的存在与真实性，具体以被评估企业提供的基准日

资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划和清单，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. 被评估企业执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

4. 被评估企业最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

5. 被评估企业执行的税率税费及纳税情况；

6. 被评估企业的应收应付账款情况；

7. 被评估企业的发展环境情况，主要包括宏观发展环境、相关市场发展环境情况；

8. 被评估企业的市场地位及主要经营资质情况；

9. 最近几年的关联交易情况；

10. 未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等；

11. 主要竞争者的简况，包括所经营业务的种类、销量、价格及市场占有率等；

12. 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；

13. 预计的新增投资计划、项目的可行性研究以及批复或实施情

况；

14. 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和成本费用明细表；

15. 有关对外长期投资以及下属单位机构的情况；

16. 与本次评估有关的其他情况。

### (三) 影响资产核实和尽职调查的事项

本次评估中未发现影响资产清查或尽职调查的事项。

### (四) 资产清查复核与尽职调查结论

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：

#### 1. 主要资产负债状况

表3-1 被评估企业最近两年资产负债情况

单位：人民币万元

项目名称	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：		
货币资金	39.28	16.52
其他应收款		180.54
<b>流动资产合计</b>	<b>39.28</b>	<b>197.06</b>
非流动资产：		
递延所得税资产	377.58	276.04
其他非流动资产	5,886.54	5,511.98
<b>非流动资产合计</b>	<b>6,264.12</b>	<b>5,788.02</b>
<b>资产总计</b>	<b>6,303.39</b>	<b>5,985.09</b>
流动负债：		
其他应付款	430.74	78.15
<b>流动负债合计</b>	<b>430.74</b>	<b>78.15</b>
非流动负债：		
长期借款	56.73	5,612.98
递延收益	170.11	180.54
<b>非流动负债合计</b>	<b>226.84</b>	<b>5,793.52</b>
<b>负债合计</b>	<b>657.58</b>	<b>5,871.68</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>5,645.81</b>	<b>113.41</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>6,303.39</b>	<b>5,985.09</b>



## 2. 营业收入与利润情况

表3-2 被评估企业最近两年营业收入及利润情况

单位：人民币万元

项目名称	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	-	-
减：营业成本	-	-
营业税金及附加	-	-
销售费用	-	-
管理费用	403.64	179.12
财务费用	-0.02	-0.01
资产减值损失	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-403.61	-179.11
加：营业外收入	-	-
减：营业外支出	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-403.61	-179.11
减：所得税费用	-121.08	-53.73
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-282.53	-125.38

截止评估基准日，矿山尚未开采，故被评估企业基本无营业收入。

### 3. 付息债务状况及溢余资产

截至评估基准日，被评估企业账面长期借款为 56.73 万元人民币，均为股东借款，该借款没有约定还款日，RIM 公司也无需支付利息，本次评估将其作为溢余资产处理，因此无付息债务为 0。

除以上长期借款为溢余外，企业账面无其他溢余资产。

## 第四部分 评估技术思路

### 一、评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

根据江西赣锋锂业股份有限公司第三届董事会第十九次会议决议，江西赣锋锂业股份有限公司拟面向特定对象非公开发行股份募集资金，并通过其全资子公司赣锋国际有限公司收购 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 18.1% 股权。本次评估的目的是反映 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 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。纳入本次评估范围的资产为 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产及负债，评估的目的是确定资产在持续使用和公开市场原则前提下的价值，评估人员根据本项目的特点，采用收益法、市场法对 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 进行整体评估，并选用收益法评估结果作为最终评估结论。

### 二、评估基本假设

#### （一）一般假设

##### 1. 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师

根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

## 2. 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

## 3. 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

## (二) 特殊假设

1. 承包合同“Mount Marion Mining Services Agreement”中的排产计划，精矿产量等指标能够反映矿山的实际情况，且合同的签订双方 Process Minerals International Pty Ltd 和 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 能够按照承包合同载明条款执行。

2. Reed Industrial Minerals Pty Ltd 与 Process Minerals International Pty Ltd 签订的“Mount Marion Mining Services Agreement”中规定的成本结算货币为澳大利亚元，本次评估按照评估基准日 2015 年 12 月 31 日的澳大利亚元兑人民币汇率 4.7276 折算，未考虑因汇率变动引起的汇兑损益。

3. 被评估企业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。

4. 被评估企业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。

5. 被评估企业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。

6. 被评估企业生产、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。

7. 被评估企业在未来经营期内的资产构成，主营业务、产品的结构，收入与成本费用的构成以及销售策略、成本费用控制、结算周期等仍保持其于基准日所确定的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略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。

8. 鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑其他不确定性损益。

### 三、收益法简介

#### 1. 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。

#### 2. 基本评估思路

根据本次尽职调查情况以及被评估企业的资产构成和主营业务

特点，本次评估的基本评估思路是：

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，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) 对纳入报表范围，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，企业非经营性活动产生的往来款等流动资产（负债）；

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和，经扣减付息债务价值价值后，得出被评估企业所有者权益价值。

### 3. 评估模型

#### (1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = P + C - D \quad (1)$$

E：被评估企业的所有者权益价值；

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (2)$$

式中：

R<sub>i</sub>：未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来收益期；

C：基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (3)$$

C<sub>1</sub>：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C<sub>2</sub>：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D：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被评估企业经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} + \text{资产回收} \quad (4)$$

根据被评估企业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  $r$

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (5)$$

$W_d$ : 被评估企业的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (6)$$

$W_e$ : 被评估企业的权益比率;

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

$r_d$ : 被评估企业的税后债务成本;

$r_e$ : 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  $r_e$ ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (8)$$

$r_f$ : 无风险报酬率;

$r_m$ : 市场期望报酬率;

$\varepsilon$ : 被评估企业的特性风险调整系数;

$\beta_e$ : 被评估企业权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (9)$$

$\beta_u$ : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{(1 + (1-t)\frac{D_i}{E_i}} \quad (10)$$

$\beta_t$ : 可比公司股票的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (11)$$

式中:

$K$ : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设  $K=1$ ;

$\beta_x$ : 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。

#### 四、市场法简介

##### 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. 评估思路及评估方法

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 所持有矿山目前尚未生产，缺乏生产财务数据，同时以Li<sub>2</sub>O矿开采作为单一业务的上市公司非常少，故上市公司比较法不具备操作条件。相比而言，交易案例更易获得，故本次评估主要采用交易案例比较法。

由于采掘业的功能是开发利用矿产资源，企业最重要的资产就是其保有的矿产资源。因此，本次评估采用 Li<sub>2</sub>O 资源量为比率乘数，即以 Li<sub>2</sub>O 资源量为分母，以企业价值为分子，代表每单位 Li<sub>2</sub>O 资源能给企业带来的企业价值。企业价值为股权价值与负债价值之和。

$$\text{Li}_2\text{O 资源量比率乘数} = \text{企业价值} / \text{Li}_2\text{O 资源量}$$

选取相似交易案例，计算可比公司的 Li<sub>2</sub>O 资源量比率乘数，对可比公司的 Li<sub>2</sub>O 资源量比率乘数进行修正，用修正后的可比公司 Li<sub>2</sub>O 资源量比率乘数计算 RIM 公司企业价值，扣除负债后确定企业股权价值。



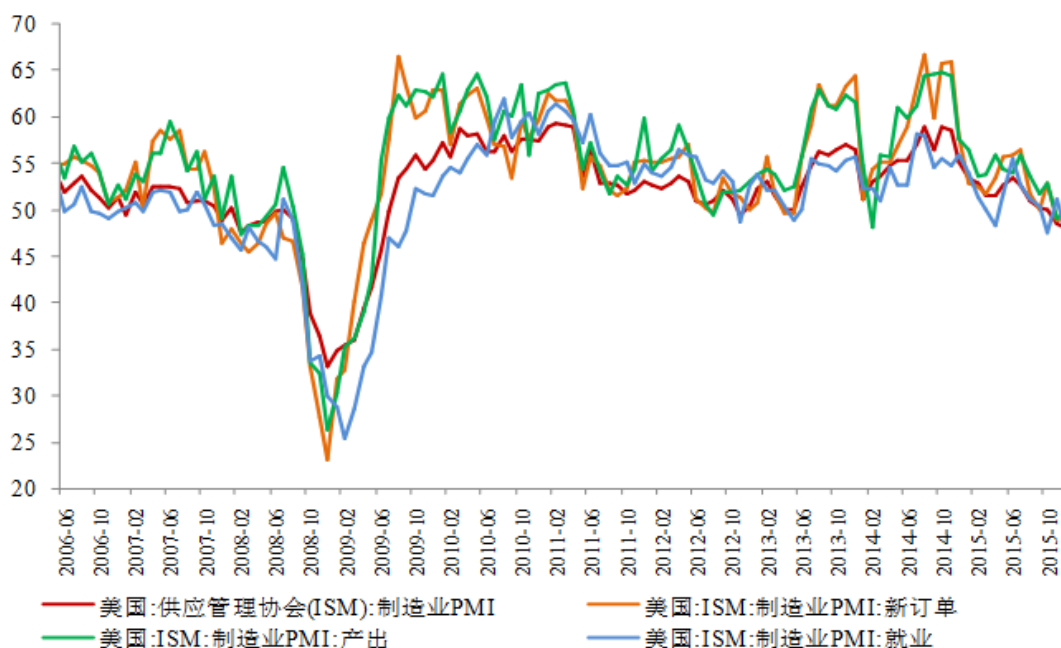
## 第五部分 宏观形势及行业经营情况分析

### 一、宏观环境分析

#### 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M2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423.74亿人民币，比上月收窄22.08亿人民币。11月份名义人民币指数为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

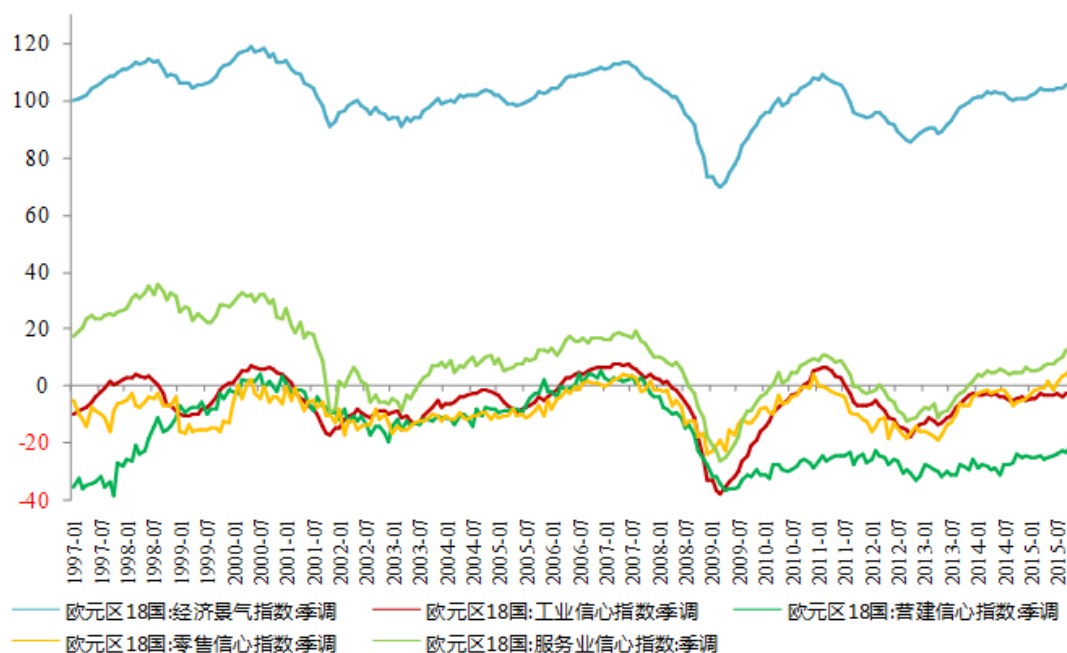
经济形势方面，欧盟统计局2015年5月19日公布的数据显示，欧元区2015年三季度GDP季调同比上涨1.6%。12月份欧元区17国经济景气指数上升至106.80，创近56个月新位，欧元区经济呈现回暖迹象。

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。

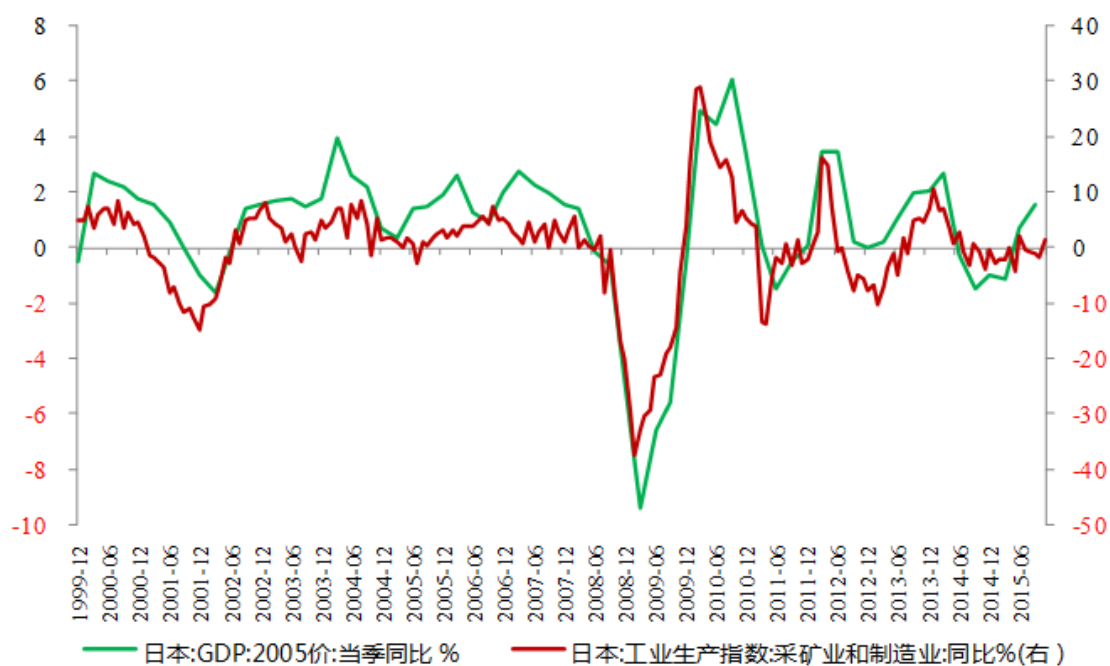


数据来源：wind资讯

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%。



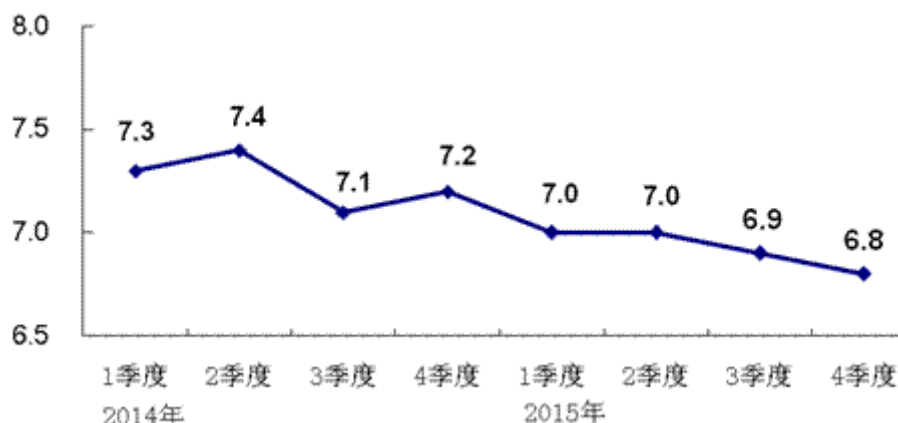
数据来源: wind资讯

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。

## (二) 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%。

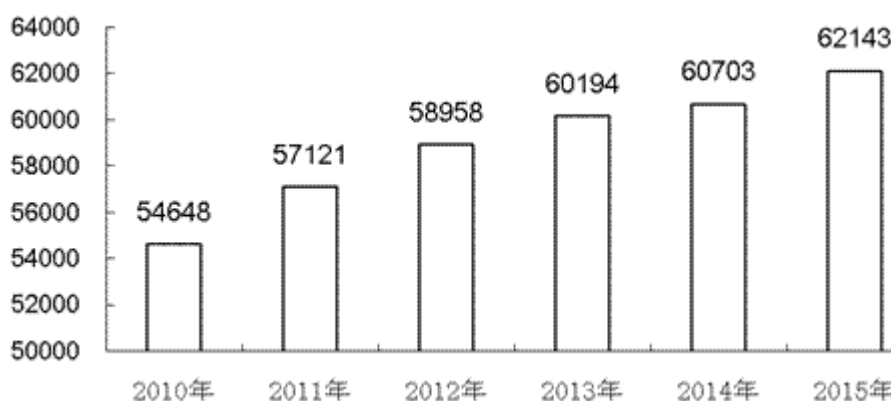


资料来源：国家统计局统计数据

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增长、迈向中高端，实现中高收入水平。

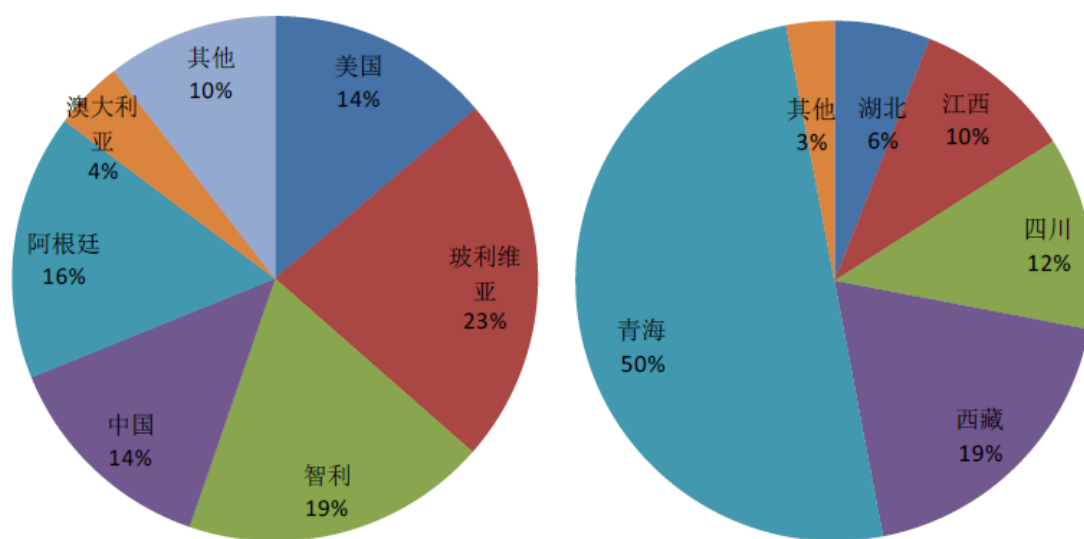
## 二、行业环境分析

### （一）锂资源状况

（一）全球锂资源储量丰富，大部分以盐湖卤水形式存在。

锂资源主要包括两个部分：一是盐湖卤水锂，从盐湖卤水提取生产的锂化学产品主要是碳酸锂和氯化锂；二是矿石锂，从矿石中分选的锂矿产品主要是锂辉石、锂云母等。全球锂资源极为丰富，据美国地质调查局数据，全球锂储量1300万吨，锂资源量3950万吨。盐湖资源大部分在南美（玻利维亚，智利高海拔地区）和中国（青藏高原），其中南美的盐湖资源基本上掌握在国际锂行业三强：SQM、FMC、Rockwood手中。矿石资源主要分布在澳大利亚、北美和中国，其中

澳大利亚锂辉石矿品位最高、储量最大。泰利森掌握了全球最大的锂辉石在产矿山。

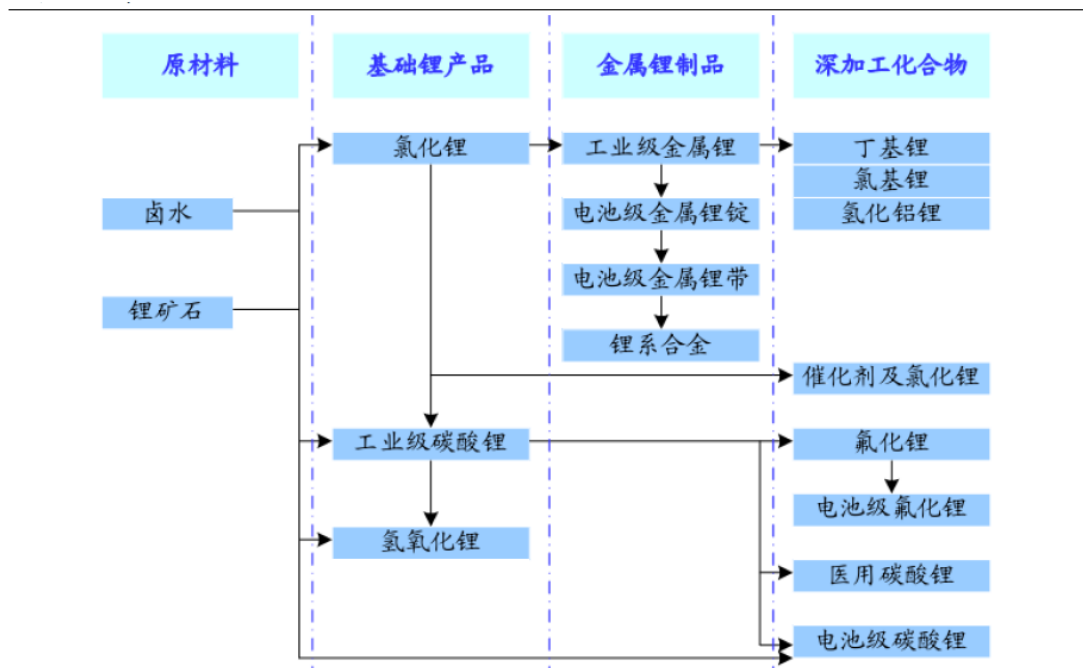


全球锂资源储量分布和中国锂资源储量分布

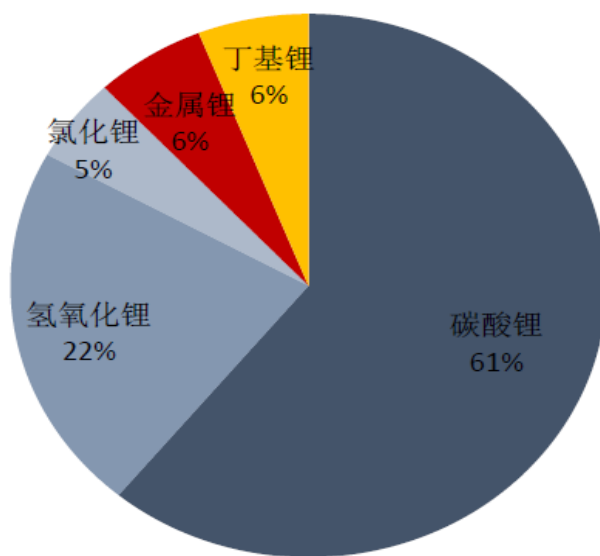
## (二) 锂资源的需求

### (1) 碳酸锂应用广泛，下游需求增长带动中游基础锂盐需求

在锂产业链中，碳酸锂是锂产业下游的必备原料。由于碳酸锂性质稳定，易于运输，所用沉淀剂易得，产品回收率较高，因此盐湖卤水锂矿制备的锂盐产品多为碳酸锂，再以碳酸锂为原料加工生产其它下游产品。在锂产业链中，碳酸锂又作为最基础的锂盐，是生产锂产业下游及终端产品的必备原料。



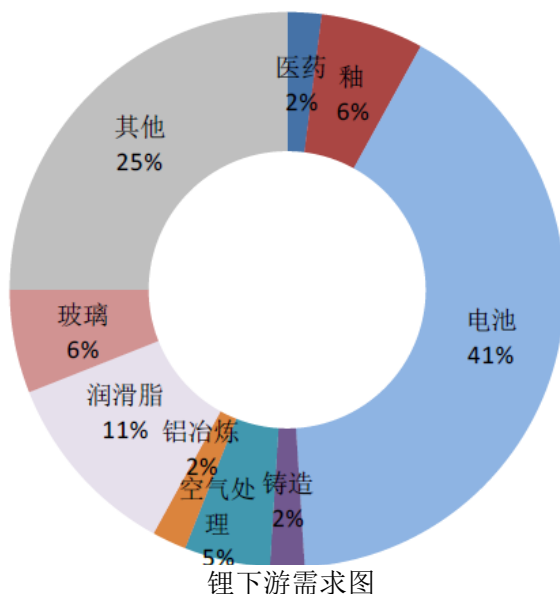
(2) 碳酸锂同氢氧化锂和氯化锂并称为三大基础锂盐。在对中游产品的需求预测中，锂化工产品中基础锂盐（无机盐）和金属锂驱动的有机锂产品需求占比分别为88%和12%。



锂化工产品需求占比

(3) 锂电池为代表的新兴产业是碳酸锂下游需求的主要增长点。锂行业下游需求中传统行业占比逐渐减少，新兴行业占比明显提升。锂行业需求可分为传统行业和新兴产业。(1) 新兴行业：包括电池、医药等新兴产业，这些行业需求占比基本上都有一定的扩张，其中扩充最大的是电池行业的应用，已经成为当今最大的锂市场需求行

业，拥有41%的市场占比。(2) 传统行业：包括陶瓷、微晶玻璃、电解铝铸造、溴化锂空气处理、润滑脂等，这些行业需求增长性一般，增速与宏观经济一致，在行业占比中，不增反退进而出现萎缩。



(4) 电动汽车需求持续看涨，电动车对锂电池的需求占比显著提升。2014年上半年，锂电池需求主要来自于电子产品，手机、笔记本及平板电脑对锂电池的需求，约占整个市场的70%，其中手机在锂电池消费中占33%，较2013年下降2%；笔记本电脑占23%，下降4%；平板电脑占13%，上升2%。由于2014年上半年电动车市场需求持续升温，带动电动汽车对锂电池的需求占比从2013年的11%上升至15%，有较大幅度提高。

### (三) 锂电池发展迅速，电动车产业腾飞带动需求

(1) 动力锂电池对碳酸锂的需求拉动将大幅提升碳酸锂的整体需求。每一台特斯拉85KWh的Model S需用碳酸锂约66kg，当特斯拉年产量达到50万辆时，对碳酸锂的需求量约3.3万吨，占到锂市场需求总量约22%。一旦特斯拉热卖带动整个电动汽车行业爆发式增长，电动汽车对锂电池的需求将呈井喷式增长。

特斯拉产量 (万辆)	每台车电池容量 (KWh)	总计容量 (MWh)	折合碳酸锂 (万吨)
2	85	1,700	0.13
4	85	3,400	0.27
8	85	6,800	0.53
16	85	13,600	1.06
30	85	25,500	1.99
50	85	42,500	3.32
100	85	85,000	6.63

(2) 2014年美国纯电动车销量同比增长超30%。纯电动汽车销量在2010年至2013年顺利完成三级跳。2010年美国纯电动汽车仅销售了19辆，而2011年销量已突破1万辆，并在2012年超过1.4万辆。2013年美国纯电动汽车销量同比增长了约2.4倍，达到4.77万辆。2014年纯电动汽车销量同比增长超30%，达到6.33万辆。2011年美国混合动力汽车销量同比2010年略有下滑，但基本维持在27万辆的水平上，2012年猛增63.20%达到43.5万辆，2013年销量增至49.6万辆，2014年销量突破50万辆。增程式电动车销量2010年只有326辆，而2011年增长了22.5倍达到7671辆，并在2012年增加到3.9万辆，进一步增长了4倍之多。2013年美国增程式电动汽车销量已突破4.9万辆，2014年增程式电动汽车销量略有下降，但仍保持在4万辆以上。

(3) 2014年中国电动车迎爆发式增长，前景看好。2011年中国纯电动汽车销量仅有5579量，2012年销量同比增长了2倍，达到1.13万辆，2013年进一步增加22.11%达到1.46万辆，2014年猛增约3倍，突破4.5万辆。与纯电动车相类似，插电式混合动力车在短短三年时间销量也增速惊人。2011年插电式混合动力车销售了2580辆，虽2012年销量有所下滑，同比下降45%至1416辆，但之后增速迅猛，2013年增长了2.14倍达到3038量，2014年销量同比激增9.78倍，已突破2.97万辆。

## 第六部分 收益法评估技术说明

本次收益法评估以RIM公司报表为基础，对基准日RIM公司的所有者权益价值进行评估。

### 一、净现金流量预测

#### （一）预测收益期的确定

本次评估收益期主要根据Process Minerals International Pty Ltd（以下简称“PMI公司”）与RIM公司签订的“Mount Marion Mining Services Agreement”（以下简称“承包合同”）确定。承包合同规定矿山采矿计划、成本费用计算方法和精矿产量及质量。

根据承包合同中schedules 8—Mine Plan，矿山自2016年开始开采，至2026年完成，共采出矿石量2,513.89万吨原矿。根据承包合同schedule 11—Project Cost Mode，承包商每年选矿量为175万吨/年，自2016年下半年开始，完成以上原矿处理量需14.66年，即选矿至2030年结束。所以，本次评估收益期为2016年至2030年。

#### （二）营业收入预测

被评估企业未来期的营业收入主要为RIM公司所产出的锂辉石精矿的销售收入。本次评估主要根据锂辉石市场状况及前景，以及承包合同来估算未来的主营收入。

##### 1. 产销量预测

根据承包合同，PMI公司每年为RIM公司提供20万吨湿吨锂辉石精矿（含水分7.5%）。

##### 2. 产品价格预测



据百川资讯数据,含  $\text{Li}_2\text{O}$  为 6% 的澳大利亚进口锂辉石精矿 2015 年-2016 年含税均价分别为 3,824.00 万元人民币/吨和 4,800.00 人民币/吨,一年一期加权均价为 4,020.00 人民币/吨,扣除 17% 的增值税后为 3,440.00 人民币/吨。

评估认为该价格可以综合反映本矿资源禀赋条件的近年来澳大利亚同类矿产品市场销售价格平均水平。因此,本次评估按 2015-2016 年加权价格确定锂辉石矿石价格为 3,440.00 人民币/吨。

### 3. 营业收入预测

$$\begin{aligned} \text{正常年份营业收入} &= \text{销量} \times \text{销售价格} \times (1 - \text{含水量}) \\ &= 20 \times 3,440.00 \times (1 - 7.5\%) \\ &= 63,640.00 \text{ 万元人民币} \end{aligned}$$

营业收入具体预测情况见表 6-1。

#### (三) 成本费用支出预测

成本费用支出主要包括生产准备/善后费用 (Pre/Post production costs)、采矿费用 (mine cost)、选矿加工费用 (Processing costs)、管理费用 (Administration costs)、运输费用 (Logistics costs)、非生产费用 (Non operating cash costs) 和摊销费用。具体如下:

(1) 生产准备/善后费用,包括生产准备费用和生产结束善后费用,其中生产准备费用由设备搬运费用及工程费用,按照承包合同中规定单价及委托方提供的数量确定;生产结束善后费用,主要指生产结束当年拆除设备的费用,同样按照承包合同中规定单价及委托方提供的数量确定。

(2) 采矿费用,包括钻孔爆破费用、矿石及废石搬运费用及临时费用,其中,钻孔爆破费用、矿石及废石运输费用有承包合同中的

规定的单价及剥采量确定，临时费用由委托方预测。

(3) 选矿加工费用，包括破碎费用、选矿费用、药剂费和尾矿处理费用，均根据承包合同规定确定。

(4) 管理费用，包括场地管理及质量控制费用、住宿费用以及场外管理费用，均根据承包合同规定确定。

(5) 运输费用，包括矿山至港口费用、港口存储费用、港口转运费用、检测费用以及海运费，均根据承包合同规定确定。

(6) 非生产费用，包括赔偿费用、租赁费用、私人特许权费用以及政府特许权使用费，其中，赔偿费用为 RIM 公司赔偿当地农民的费用，由委托方预测；租赁费用为 RIM 公司应缴纳给政府的矿权地租赁费；私人特许权费用，为 RIM 公司向 Richmond Willian Robert 支付的费用，支付金额按照离岸价的 2.5% 确定；政府特许权使用费为向政府缴纳税费，按照到岸价的 5% 确定。

(7) 摊销费用：按照被评估企业基准日其他非流动资产以及未来投入，采用经济可开采储量的耗用率服务年限内摊销。

总成本具体预测情况见表 6-1。

#### (四) 管理费用

RIM 公司将矿山建设、生产等经营活动外包，公司总部发生费用均计入管理费用，包括法律服务及咨询费用、行政差旅费用、市场费用、租赁费、其他，该费用基本为固定费用，本次评估参考历史数据预测。

#### (五) 税费预测

税项主要包括企业所得税 (Income Tax)，按被评估企业利润总额的 30% 计缴。预测结果见表 6-1。

#### (六) 折旧预测

被评估企业无固定资产，因此无折旧费。

### （七）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。

本报告所定义的追加资本为：

追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出

#### 1. 资产更新投资估算

因矿山生产经营全部外包给 PIM 公司，因此被评估单位不存在资产更新投资。

#### 2. 营运资金增加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=现金+交易性金融资产+应收款项+存货-应付款

项

其中：

应收款项=营业收入总额/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款（扣除预收账款）、应收票据以及与经营业务相关的其他应收款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付款项周转率

其中，应付款项主要包括应付账款（扣除预付账款）、应付票据以及与经营业务相关的其他应付款等诸项。

本次评估参照同行业企业资产与业务经营收入和成本费用的统计分析论证，确定各项营运资金的周转率水平。同时依据被评估企业未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见表6-1。

### 3. 资本性支出估算

资本性支出是企业为实现市场开拓、规模扩张、业绩增长等战略目标而需要对其现有资产规模进行补充、扩增的支出项目。本次评估，资产性支出包括勘探支出和支付给承包商的沉没成本。

#### （八）期末资产回收

期末资产回收值包括固定资产、无形资产和营运资金回收值，可根据资产回收时公允价值扣除处置费用估算。本次评估按 2030 年末营运资金余额确定期末资产回收额为 5,502.39 万元人民币。

#### （九）净现金流量的预测结果

根据前述各项预测数据，被评估资产组未来经营期内的净现金流量的预测结果详见下表：

表 6-1 未来经营期内的净现金流量预测

金额单位：万元人民币

项目/年度	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
收入	44,290.89	63,640.00	63,640.00	63,640.00	63,640.00	63,640.00
减：总成本费用	33,099.24	46,480.96	50,468.86	55,279.37	53,522.84	53,869.70
管理费用	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
营业利润	10,931.65	16,899.04	12,911.14	8,100.63	9,857.16	9,510.30
利润总额	10,931.65	16,899.04	12,911.14	8,100.63	9,857.16	9,510.30
减：利润税	3001.51	5069.71	3873.34	2430.19	2957.15	2853.09
净利润	7,930.15	11,829.33	9,037.80	5,670.44	6,900.01	6,657.21
加：摊销	165.28	149.25	166.94	214.12	155.03	174.13
减：营运资本增加额	4,200.55	1,710.10	-50.59	-62.10	24.42	-5.13
资本性支出	3,841.86					
加：营运资金回收						-
净现金流量	53.02	10,268.48	9,255.32	5,946.67	7,030.62	6,836.48

表 6-1 未来经营期内的净现金流量预测（续表）

金额单位：万元人民币

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
收入	63,640.00	63,640.00	63,640.00	63,640.00	63,640.00	63,640.00
减：总成本费用	53,788.53	50,401.63	42,422.72	38,752.23	31,830.86	28,945.55
管理费用	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
营业利润	9,591.47	12,978.37	20,957.28	24,627.77	31,549.14	34,434.45
利润总额	9,591.47	12,978.37	20,957.28	24,627.77	31,549.14	34,434.45
减：利润税	2877.44	3893.51	6287.19	7388.33	9464.74	10330.33
净利润	6,714.03	9,084.86	14,670.10	17,239.44	22,084.40	24,104.11
加：摊销	174.13	174.13	174.13	174.13	174.13	174.13
减：营运资本增加额	1.01	42.34	99.74	45.88	86.52	25.23
资本性支出	-	-	-	-	-	-
加：营运资金回收						
净现金流量	6,887.15	9,216.66	14,744.50	17,367.69	22,172.02	24,253.02

表 6-1 未来经营期内的净现金流量预测（续表）

金额单位：万元人民币

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年			
收入	63,640.00	63,640.00	61,241.81			
减：总成本费用	28,945.55	28,945.55	29,069.66			
管理费用	260.00	260.00	260.00			
营业利润	34,434.45	34,434.45	31,912.15			
利润总额	34,434.45	34,434.45	31,912.15			

减：利润税	10330.33	10330.33	9573.65			
净利润	24,104.11	24,104.11	22,338.51			
加：摊销	-	-	-			
减：营运资本增加额	7.26	-	-231.38			
资本性支出	-	-	-			
加：营运资金回收			5,502.39			
净现金流量	24,096.86	24,104.11	28,072.27			

## 二、权益资本价值计算

### （一）折现率的确定

#### 1. 无风险收益率 $r_f$

参照澳大利亚近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 $r_f$ 的近似，即 $r_f=0.0336$ 。

#### 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 $r_m=0.1112$ 。

#### 3. $\beta_e$ 值

取亚太及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 $\beta_x$ ，按式（11）计算得到被评估企业预期市场平均风险系数 $\beta_t$ ，并由式（10）得到被评估企业预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u$ ，最后由式（9）得到被评估企业权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e$ 。

#### 4. 权益资本成本 $r_e$

本次评估考虑到被评估企业在公司的融资条件、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，以及企业所在国家的社会政治风险，设公司特性风险调整系数  $\varepsilon=0.01$ ；本次评估根据式（8）得到被评估企业的权益资本成本  $r_e$ 。

#### 5. 所得税率

本次评估所得税税率按照 30% 计算。

#### 6. 扣税后付息债务利率 $r_d$

根据被评估企业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（6）和式（7）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（5）即得到折现率  $r=0.1015$ 。

### （二）经营性资产价值

将得到的预期净现金流量（表6-1）代入式（2），得到被评估企业的经营性资产价值为 103,354.76 万元人民币。

### （三）溢余或非经营性资产价值

经核查，截至评估基准日，未发现被评估企业申报评估的范围内存在较显著的溢余或非经营性资产（负债）。

### （四）权益资本价值

将得到的经营性资产价值  $P=103,354.76$  万元人民币，基准日的溢余或非经营性资产价值  $C=-56.73$  万元人民币，付息债务价值  $D=0$  万元人民币，代入式（1），即得到被评估企业的企业价值为：

$$B=P+C-D=103,298.03 \text{（万元人民币）}$$

## 第七部分 市场法评估技术说明

### 一、评估方法

#### （一）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企业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，在与被评估企业比较分析的基础上，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企业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，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

#### （二）市场法的应用前提

采用市场法时，应当选择与被评估企业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企业具有可比性。参考企业通常应当与被评估企业属于同一行业，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，相关



资料可以搜集。

### （三）评估方法选择的理由

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 所持有矿山目前尚未生产，缺乏生产财务数据，同时以Li<sub>2</sub>O矿开采作为单一业务的上市公司较少，故上市公司比较法不具备操作条件。相比而言，交易案例更易获得，故本次评估主要采用交易案例比较法。

## 二、评估模型和技术思路

由于采掘业的功能是开发利用矿产资源，企业最重要的资产就是其保有的矿产资源。因此，本次评估采用 Li<sub>2</sub>O 资源量为比率乘数，即以 Li<sub>2</sub>O 资源量为分母，以企业价值为分子，代表每单位 Li<sub>2</sub>O 资源能给企业带来的企业价值。企业价值为股权价值与负债价值之和。

$\text{Li}_2\text{O}$  资源量比率乘数 = 企业价值 /  $\text{Li}_2\text{O}$  资源量

选取相似交易案例，计算可比公司的 Li<sub>2</sub>O 资源量比率乘数，对可比公司的 Li<sub>2</sub>O 资源量比率乘数进行修正，用修正后的可比公司 Li<sub>2</sub>O 资源量比率乘数计算 RIM 公司企业价值，扣除负债后确定企业股权价值。

## 三、市场法评估过程

### （一）参考案例的选取

根据市场法的评估原理和适用前提，评估人员查询到以下 3 个收购案例：

表7-1 交易案例

编号	交易标的	交易价格 (人民币 万元)	收购股 权比例	公告日期	所在地	金属量(万 吨)	品位(%)
1	江西锂业	12,996.00	100.00%	2015年3月	中国	5.95	1.03%
2	泰利森	400,000.00	65.00%	2012年12月	澳大利亚	289.08	2.40%

3	四川国锂	30,000.00	37.25%	2013 年 12 月	中国	51.22	1.27%
---	------	-----------	--------	-------------	----	-------	-------

## （二）可比案例简介

### 1. 江西锂业

江西锂业全称为江西西部资源锂业有限公司。2015 年 3 月，江西赣锋锂业股份有限公司发布公告，宣布以自有资金 12,996 万元收购江西西部资源锂业有限公司 100% 股权。江西西部资源锂业有限公司拥有江西西部资源锂业有限公司河源锂辉石矿采矿权，截止收购日，其锂辉石矿石共计 575.31 万吨，品位 1.03%，Li<sub>2</sub>O 资源量 5.95 万吨。

### 2. 泰利森

泰利森全称为泰利森锂业有限公司，为澳大利亚上市公司。2012 年 12 月，四川天齐锂业发布公告，宣布以非公开方式募集资金 40 亿元人民币收购泰利森母公司文菲尔德 65% 股权。泰利森拥有格林布什锂辉石矿，截止收购日，其锂辉石矿石共计 12,060.00 万吨，品位 2.4%，Li<sub>2</sub>O 资源量 289.08 万吨。

### 3. 四川国锂

四川国锂全称四川国锂里材料有限公司。2013 年 12 月，四川雅化实业集团股份有限公司发布公告，宣布以 30,000 万元增资四川国锂，取得其 37.25% 的股权。四川国锂通过子公司拥有四川德鑫矿业资源有限公司四川金川县李家沟锂辉石矿，该矿矿石资源量合计为 4036.10 万吨，品位 1.27%，Li<sub>2</sub>O 资源量 51.22 万吨。

## （三）目标公司与可比公司比较

### 1. 对比因素

综合考虑交易价格的影响因素以及可比公司的资料情况后，本次评估选择交易标的物所在地、市场行情及品位 3 个指标作为修正因

素，其中：交易标的所在地情况参考世界银行集团发布的《Doing Business 2015 Going Beyond Efficiency》。具体见下表：

表7-2 各对比因素

编号	交易标的	交易标的所在地		市场行情		品位 (%)
		所在国家	营商环境排名	交易时间	碳酸锂价格(元/吨)	
1	江西锂业	中国	90	2015年3月	3.66	1.03%
2	泰利森	澳大利亚	10	2012年12月	3.83	2.40%
3	四川国锂	中国	90	2013年12月	3.87	1.27%
	RIM	澳大利亚	10	2015年12月	4.80	1.42%

## 2. 调整系数的确定

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 为标准分 100 分，与之相比，各因素调整如下：

(1) 所在地：根据世界银行集团营商环境排名，国家排名比 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 靠前，则分值高于 100，否则低于 100 分；

(2) 交易时间：将可比案例交易时间的碳酸锂价价格和本次评估基准日的锂价相比较，比本次评估基准日高，则分值高于 100 分，否则低于 100 分；

(3) 资源品位：可比案例的  $\text{Li}_2\text{O}$  矿品位高于本次评估对象，则分值高于 100，否则低于 100 分。具体结果如下：

表7-3 影响因素得分

编号	国家	所在地		交易时间		品位 (%)	
		差异	打分	差异	打分	差异	打分
1	江西锂业	-80	84	0.76	76	-38.21%	98
2	泰利森	0	100	0.80	80	98.11%	105
3	四川国锂	-80	84	0.81	81	-14.70%	99
	RIM	0	100	0.00	100	0	100

按照公式修正系数=目标公司得分/可比公司得分，计算的调整系数如下：

表7-4 调整系数表

编号	国家	所在地	交易时间	品位	合计数
1	江西锂业	1.1905	1.3125	1.0195	1.5930
2	泰利森	1.0000	1.2522	0.9532	1.1936
3	四川国锂	1.1905	1.2409	1.0074	1.4882

#### （四）评估结果

##### 1. Reed Industrial Minerals Pty Ltd 股权价值

根据上述各过程所得到的评估参数，按照以下公式计算 RIM 企业价值：

企业价值=单位  $\text{Li}_2\text{O}$  价值×调整系数×Reed Industrial Minerals Pty Ltd 资源量

结果如下：

表7-5 总资产评估值

编号	国家	单位锂金属价值 (人民币吨)	调整系数	RIM 资源量 (万吨)	RIM 价值(亿人民币)
1	江西锂业	2,716.62	1.5930	32.91	14.24
2	泰利森	2,171.53	1.1936		8.53
3	四川国锂	1,633.51	1.4882		8.00

综合以上结果，本次市场法评估的 RIM 公司企业价值为 8~14 亿人民币。评估基准日，RIM 公司负债总额为 0.07 亿人民币，考虑到该金额较小，本次评估忽略不计，最终确定 RIM 公司股权价值为 8~14 亿人民币。

## 第八部分 评估结论及其分析

### 一、评估结论

#### （一）收益法评估结论

经实施市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用现金流折现方法（DCF）进行评估，RIM 公司在评估基准日 2015 年 12 月 31 日的所有者权益账面值为 5,645.81 万元人民币，评估值为 103,298.03 万元人民币，评估增值 97,652.22 万元人民币。

#### （二）市场法评估结论

经实市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用市场法进行评估，Reed Industrial Minerals Pty Ltd 在评估基准日 2015 年 12 月 31 日所有者权益账面值 5,645.81 万元人民币，评估值为 8~14 亿元人民币。

### 二、评估结果的差异分析及最终结果的选取

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。

对于被评估企业所处的资源采掘行业而言，在服务年限、产品价格、成本费用结构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企业的价值。市场法由于受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。故我们选用收益法评估结果作为赣锋锂业股份有限公司拟收购 Reed Industrial

Minerals Pty Ltd 18.1% 股权项目确定股东权益价值的参考依据，由此得到基准日时点 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 所有者权益的评估值为 103,298.03 万元人民币。

评估结论未考虑流动性对评估对象价值的影响。

# 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江西赣锋锂业股份有限公司，被评估企业为 Reed Industrial Minerals Pty Ltd。

### （一）委托方概况

公司名称：江西赣锋锂业股份有限公司

注册地址：江西省新余市经济开发区龙腾路

法定代表人：李良彬

注册资本：人民币 377,814,402 元

企业类型：其他股份有限公司（上市）

统一社会信用代码：91360500716575125F

经营范围：有色金属 / 仪器仪表 / 机械设备销售 / 经营本企业生产所需的原材料/零配件及技术进口业务 / 对外投资/进出口贸易（凭许可证经营）/经营进料加工和“三来一补”业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司简介：江西赣锋锂业股份有限公司成立于 2000 年 3 月，总部位于江西省新余市的“国家高新技术产业开发区”，成为中国锂行业首家上市公司。是一江西赣锋锂业股份有限公司是专业从事于锂铷铯和锂电新材料系列产品研发、生产及销售的国际知名企业，经过十余年的快速发展，已成为中国深加工锂产品行业的龙头企业，是全球最大的金属锂生产供应商，拥有特种无机锂、有机锂、金属锂及锂合金等系列产品。先后开发了金属锂（工业级、电池级）、碳酸锂（电池级）、氯化锂（工业级、催化剂级）、丁基锂、氟化锂（工业级、电池级）和锂电新材料

系列等三十余项国家级和省级重点新产品，广泛应用于新医药、新材料、新能源领域，是国内锂系列产品品种最齐全、产品加工链最长、工艺技术最全面的专业生产商。江西赣锋锂业股份有限公司是国内唯一同时拥有“卤水提锂”和“矿石提锂”产业化技术的企业，拥有全球最大的金属锂生产加工基地，金属锂销量占据全球 25% 以上的市场份额，拥有国内领先的金属锂冶炼和低温真空蒸馏提纯技术，金属锂超薄锂带加工技术世界先进，锂带厚度可以控制在 0.07mm 以下。同时，公司还是全球最大的锂再生资源规模化综合利用的企业、是国内唯一专业化规模化供应丁基锂的企业，在全球市场占有重要地位。

## （二）被评估企业概况

公司名称：Reed Industrial Minerals Pty Ltd

注册号：138 805 722

公司类型：有限公司

经营范围：多元化矿业和探勘。

### 1. 公司简介：

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 成立于 2009 年 8 月 11 日，成立时，Neomatal Ltd 占 70% 股权，Process Mineral International Pty Ltd 占 30% 股权。2015 年 9 月，赣锋国际有限公司收购 25% 股权。截止评估基准日，Reed Industrial Minerals Pty Ltd 拥有 Mt Marion 锂辉石矿项目，已经拿到了 Mt Marion 锂辉石矿项目开工所必需的所有许可。

### 2. 股权结构：

#### 股东名称和出资比例

序号	股东名称	出资比例（%）
1	Process Mineral International Pty Ltd	30
2	Neomatal Ltd	45
3	赣锋国际有限公司	25
合 计		100



### 3. 资产、财务及经营状况：

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 近两年及基准日资产、财务状况如下表：

#### 资产、负债及财务状况

单位：万元人民币

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	6,303.39	5,985.09
负债合计	657.58	5,871.68
所有者权益合计	5,645.81	113.41
项目	2015年度	2014年度
营业收入	0	0
利润总额	-403.61	-179.11
净利润	-282.53	-125.38
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	

## 二、关于经济行为的说明

根据江西赣锋锂业股份有限公司第三届董事会第十九次会议决议，江西赣锋锂业股份有限公司拟面向特定对象非公开发行股份募集资金，并通过其全资子公司赣锋国际有限公司收购 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 18.1% 股权。

本次评估的目的是反映 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 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 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 的股东全部权益。评估范围是 RIM 公司在评估基准日的全部资产及相关负债，其中，账面资产总额 6,303.39 万元人民币、负债 657.58 万元人民币、净资产 5,645.81 万元人民币。具体包括流动资产 39.28 万元人民币；非流动资产 6,264.12 万元人民币；流动负债 430.74 万元人民币；非流动负债 226.84 万元人

民币；所有者权益 5,645.81 万元人民币。

上述资产与负债数据摘自立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 RIM 公司 2015 年 12 月 31 日的财务报表，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

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、资产负债清查情况、未来经营和收益状况预测的说明

##### （一）资产负债清查情况说明

1. 纳入本次清查范围的资产，是 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 财务报表包含的全部资产和相关负债，账面资产总额 6,303.39 万元人民币、负债 657.58 万元人民币、净资产 5,645.81 万元人民币。具体包括流动资产 39.28 万元人民币；非流动资产 6,264.12 万元人民币；流动负债 430.74 万元人民币；非流动负债 226.84 万元人民币；所有者权益 5,645.81 万元人民币。

##### 2. 实物资产分布地点及特点

因 RIM 公司矿山建设和生产全部外包，其账面无实物资产

3. 实施方案：此项工作由财务部牵头，相关各部门参与。具体由财务部门、业务部门共同负责流动类实物资产的清查盘点，财务部门、设

备管理部和办公室共同负责固定资产的清查盘点。

清查盘点工作本着实事求是的原则，统一核对账、卡、物，力求做到准确、真实、完整。

(1) 流动类实物资产的清查：实地盘点与抽样盘点相结合，通过点数和抽取样本计算等方法，确定其实有数量。

#### 4. 清查结论

通过以上资产清查核实程序，清查结果资产及负债，清查数与账面数一致。

#### (二) 未来经营和收益状况预测说明

Reed Industrial Minerals Pty Ltd 主要从事锂辉石销售生产与销售业务，其矿山建设生产均由 Process Mineral International Pty Ltd 承包。根据承包合同中的相关条款预测未来总成本费用，根据锂辉石历史价格预测未来年度的销售价格确定 Reed Industrial Minerals Pty Ltd 的营业收入预测水平。

### 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或公司注册文件；
3. 被评估企业专项审计报告；
4. 资产权属证明文件；
5. 与本次评估有关的其他资料及专项说明。