

# 智利化工矿业公司 (SQM) 股东全 部权益价值

## 估值报告

开元评咨字[2018]041号



开元资产评估有限公司

AREA Assets Appraisal Co., Ltd

二〇一八年五月二十九日

## 目 录

估值声明	1
一、估值概要	4
二、委托方及标的公司概况	8
三、估值对象和估值范围	15
四、估值基准日	15
五、价值类型	15
六、估值假设及依据	16
七、估值方法	17
八、收益法估值过程	20
九、市场比较法估值过程	42
十、估值结果	47
十一、特别事项说明	48
十二、估值报告日	51
估 值 报 告 附 件	52

## 估值声明

因天齐鑫隆科技(成都)有限公司拟购买智利化工矿业公司部分股权之经济行为,开元资产评估有限公司接受天齐鑫隆科技(成都)有限公司委托,在由估值对象产权持有者及管理层提供的企业未来经营规划、估值对象在公开市场披露的经营相关信息基础上,按照通行的估值方法,对该经济行为所涉及的智利化工矿业公司的股东全部权益于估值基准日2017年12月31日在特定假设前提下的市场价值进行了估算。

估值对象产权持有者及管理层按照企业业务板块对未来发展规划和发展趋势的判断,编制了未来发展规划。保证企业经营的合法、合规及经营规划的真实性、准确性、完整性,是估值对象产权持有者及管理层应承担的责任。

我们的工作是对估值对象产权持有者及管理层提交的盈利预测所涉及的相关重大方面的预测逻辑和计算过程进行核实,并采用通行的估值模型进行估算。我们在估值过程中主要执行了检查、分析和重新计算等核查程序,同时,对测算过程中所欠缺的重大参数、重大事项的支撑材料和情况说明,提请了委托方注意。

我们出具的估值报告中的分析、判断和结论是受估值报告中假设、重大披露事项和限定条件的限制,估值报告使用者应当充分考虑估值报告中载明的假设、重大披露事项、限定条件及其对估值结论的影响。

本报告未对估值对象的经营状况和财务状况进行现场清查,仅对估值对象经营场所进行了必要的现场走访,亦未对估值对象未来财务、业务或其他方面的发展前景发表任何意见。本报告不构成对估值对象未来实际盈利情况的预测。

本报告的观点仅基于财务分析,未将商业、法律、税务、监管环境等其他因素纳入考虑。

对于报告中所涉及的公开信息,本报告不构成对其准确性、完整性或适当性的任何保证。

非法律、行政法规规定,本报告的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人,也不得见诸于公开媒体;任何未经估值机构和委托方确认的机构和个人不得因为得到估值报告而成为估值报告使用者。

除本报告中载明的报告使用者外，在没有获得估值机构授权的情况下，其他任何第三方均无权获取本报告。任何未获授权者在获取并阅读本报告，及使用本报告内容时，即被视为接受并同意以下条款：

●其应当知晓，本报告为价值咨询报告，未依据中国资产评估准则编制。

●其应当知晓，本报告是根据委托方的需求进行编制，委托方负责确认其有关条款及本报告是否考虑了与他们需求相关的各方面。本报告体现了委托方的特定信息需求，估值结论是在建立在估值对象产权持有者及管理层对企业未来发展规划和对未来发展趋势的判断，编制并提交的盈利预测及相关资料基础上，但可能未考虑本报告读者需求的所有方面。本报告不应被视为适用于除本次委托方外的其他方使用，也不应被视为适用于除本次委托目的以外的其他目的使用。

●其应当知晓，除本报告载明的报告使用者外的任何一方（包括法律及其他专业顾问），只有在与我公司签署了正式信函后，方可依赖本报告。如果其并未与我公司签署正式信函，我方：

· 不承担关于或者与本报告或其他任何部分相关的任何责任（无论合约方面、民事侵权、法律法规或其他方面）

· 不承担任何由于使用本报告或报告的任何部分给其或任何其他方所造成的损失、损害或相应产生的成本。然而，所说的损失或损害包括但不限于由于疏忽导致的损失、损害，但并不是由于我方欺诈或不诚信造成的损失。

## 释 义

释义项	指	释义内容
天齐鑫隆、委托方	指	天齐鑫隆科技（成都）有限公司
SQM、Sociedad Química y Minera de Chile S.A.	指	智利化工矿业公司
SQM Salar		利用 Salar de Atacama 直接生产和销售 SQM 的产品，系 SQM 控股子公司
PCS/加钾公司	指	Potash Corporation of Saskatchewan Inc.，全球领先的钾肥生产商，与 Agrium 合并设立 Nutrien，合并前在多伦多证券交易所和纽约证券交易所上市。
Pampa 集团	指	Sociedad de Inversiones Pampa Calichera SA、Potasios de Chile SA和Inversiones Global Mining (Chile) Ltda 合计持有SQM已发行股份的29.97%，统称Pampa集团，SQM第一大持股方。
Kowa 集团	指	Kowa Company Ltd.，Inversiones La Esperanza (Chile) Limitada，Kochi SA 及 La Esperanza Delaware Corporation。
NTR/Nutrien	指	Nutrien Ltd.，多伦多证券交易所和纽约证券交易所上市公司，由 PCS 和 Agrium 合并设立。
阿塔卡玛 /Atacama/ Salar de Atacama	指	阿塔卡玛盐湖，位于智利北部，面积约 3,200 平方公里，含有丰富的锂、镁、钾、硼等矿物，是全球主要盐湖锂资源之一。目前主要开采企业有 SQM、雅保
FMC	指	美国富美实公司（FMC Corporation），全球重要的锂产品生产企业。
MOS	指	美国美盛公司（MOSAIC CO），世界最大的磷肥生产商和销售商，第二大化肥生产商。
ALB/雅保	指	美国雅保公司，英文名：Albemarle Corporation，美国纽约证券交易所上市公司，全球终端市场享有领先地位的特种化学品公司。
Corfo	指	Corporación de Fomento de la Producción de Chile，智利政府经济部下属的生产促进局。
ADRs	指	美国存托凭证（ADRs），允许外国的股票在美国股票交易所交易。美国存托凭证由美国的存托银行发行，每个 ADR 代表了一个或者多个外国的股票，或者一小部分股票。美国存托股份（ADS），它是 ADR 所代表的实际基础股票。
20-F/20-F 报告	指	美国证券交易委员会针对在美国证券交易所上市交易的公司，但其注册地不在美国，所制定的年报要求。
基准日	指	2017 年 12 月 31 日。
开元评估公司	指	开元资产评估有限公司。
估值人员	指	开元资产评估有限公司针对本项目派遣的专业人员。

# 智利化工矿业公司 (SQM)

## 股东全部权益价值

### 估值报告

开元评咨字[2018]041号

#### 一、估值概要

委托方：天齐鑫隆科技（成都）有限公司

估值目的：因天齐鑫隆科技（成都）有限公司（以下简称“天齐鑫隆”）拟购买智利化工矿业公司（以下简称“SQM”或“标的公司”）部分股权，需了解智利化工矿业公司股东全部权益于2017年12月31日的市场价值。

估值对象：智利化工矿业公司股东全部权益价值

价值类型：市场价值

估算基准日：2017年12月31日

估值方法：收益法、市场比较法

估值结论：

##### 1、收益法

经采用收益法，在满足本次估值假设前提以及智利化工矿业公司对于Atacama盐湖锂资源和钾资源的开采权在2030年末截止，不再续期的前提下，智利化工矿业公司的股东全部权益于2017年12月31日市场价值为16,005百万美元。

智利化工矿业公司对于Atacama盐湖锂资源和钾资源的开采权是否续期不会影响SQM在Caliche硝石矿区的硝酸盐和碘生产业务。

##### 2、市场比较法

经采用市场比较法，在满足本次估值假设前提下，智利化工矿业公司的股东全部权益于2017年12月31日的市场价值为16,680百万美元。

##### 3、估值结论分析

本次估值确定收益法估值结论为16,005百万美元，与市场比较法估值结论16,680百万美元的差异率为4.22%。

考虑到本次估值对象为矿资产资源和化工行业企业，标的公司涉及业务板块较多，采用市场比较法很难找到与标的公司完全可比的案例，估值人员对于细节因素难以准确的修正；而采用收益法对SQM股东全部权益价值进行估值时，估值人员在报告

所载明的假设限制条件下，依据标的公司未来经营规划、行业未来发展前景，采用现金流量确定的股东权益价值是建立在标的公司现有模式持续经营的前提下，充分考虑了标的公司的经营特点、风险和预期盈利能力，故本次估值选择收益法的估值结果作为估值结论。

经上述分析，智利化工矿业公司股东全部权益于 2017 年 12 月 31 日市场价值为 16,005 百万美元（壹佰陆拾亿零伍佰万美元）。

#### 4、敏感性价值分析

考虑到本次估值测算中，标的公司所生产锂及衍生物产品的销售价格和折现率对整体估值影响较大，针对此因素，我们进行相应的敏感性分析调整。

将标的公司所生产锂及衍生物产品的销售价格按照 5% 价格上下修正，折现率按照 0.5% 上下修正，双因素调整后，SQM 估值区间为 14,585 百万美元至 17,563 百万美元。

#### 5、关于 Atacama 盐湖永续开采的测算结果

考虑到 Atacama 盐湖开采经营收益在 SQM 未来经营业绩中占据较大份额，SQM 在 Corfo 举行 Atacama 盐湖 2030 年之后开采权招投标时，仍可以以正常市场参与者的身份参与后续经营权的投标。故估值人员对 SQM 在假定能够持续取得 Atacama 盐湖开采权的前提下，采用收益法对 SQM 公司股东全部权益价值进行测算，测算结果为 21,198 百万美元。

我们提请报告使用者注意，该结论是假定 SQM 能够持续取得 Atacama 盐湖开采权的前提下，仅供报告使用者对比参考，并非本估值报告发表的估值结论意见。

#### 特别事项说明：

1、SQM Salar（SQM 全资子公司）、SQM 与 Corfo 之间关于 Salar de Atacama 盐湖矿业权租赁事项存在一项仲裁案件，且已于 2018 年 1 月 17 日达成终止仲裁的和解协议，主要内容为 SQM Salar 向 Corfo 支付 1,750 万美元及其利息，以及对 Corfo 与 SQM Salar 之间签署的关于 Salar de Atacama 盐湖矿业权租赁事项的《租赁协议》及《项目协议》作如下主要修订：

A. 提高按不同矿产产品销售价格向 Corfo 应付的可变租金费率：

a. 针对碳酸锂，原 FOB 销售额 6.8% 的租金费率调整为以下累进费率：

碳酸锂销售价格（美元/吨）	租金费率
\$0 - \$4,000	6.8%
\$4,000 - \$5,000	8.0%
\$5,000 - \$6,000	10.0%

\$6,000 - \$7,000	17.0%
\$7,000 - \$10,000	25.0%
\$10,000	40.0%

b. 针对氯化钾，原 FOB 销售额 1.8% 的租金费率调整为以下累进费率：

氯化钾价格（美元/吨）	租金费率
\$0 - \$300	3.0%
\$300 - \$400	7.0%
\$400 - \$500	10.0%
\$500 - \$600	15.0%
\$600	20.0%

c. 其他产品（氢氧化锂，硫酸钾和其他产品）相关的租金费率也相应调整。

B. SQM Salar 承诺每年投入 1,080-1,890 万美元研发费用，每年为 Salar de Atacama 盐湖附近的社区提供 1,000-1,500 万美元费用，同时将每年总销售额的 1.7% 用于区域发展。

C. Corfo 授权提高 SQM Salar 从 Salar de Atacama 盐湖开采提取锂产品的配额。该协议约定 SQM Salar 在租赁期内（即 2030 年 12 月 31 日之前）将有权开发、处理和销售高达 349,553 吨锂金属，加上原《租赁协议》及《项目协议》项下剩余的 64,816 吨锂金属配额，总计相当于 220 万吨碳酸锂配额。

D. SQM Salar 应以优惠的价格将其部分（最多 25%）锂产品供应给智利潜在的下游生产商。

E. SQM Salar 应加强公司治理，建立各项审计、环境控制和与 Corfo 进行协调的机制。

F. 关于《租赁协议》及《项目协议》终止时向 Corfo 返还资产及赋予 Corfo 购买期权（SQM Salar 及其关联方持有的水权、地役权、生产设备、盐湖周围矿业权等）的条款。

G. 赋予 SQM Salar 向 Corfo 出售与锂产品配额提高相关的增加产能设施的期权。

H. 赋予 Corfo 要求 SQM 评估与智利国有企业合作开发 Salar de Maricunga 盐湖矿产项目的权利。SQM 应诚信参与协商，如 4 年后未就本项目达成协议，SQM 不再负有协商义务。

I. SQM, SQM Salar 和 SQM Potasio SA 不得：(i) 出售在《租赁协议》及《项目协议》项下承租的采矿权范围内提取的卤水；(ii) 以任何方式让与和阻碍，或采取



任何行为或签订任何合同影响需向 Corfo 归还的资产；(iii) 在《租赁协议》及《项目协议》项下承租的采矿权界限 10 公里范围内根据自有采矿权提取卤水；(iv) 《租赁协议》及《项目协议》终止后 15 年内，在《租赁协议》及《项目协议》项下承租的采矿权界限 2 公里范围内根据自有采矿权提取卤水；(v) 与 Salar de Atacama 盐湖其他有权根据 OMA（采矿权租赁协议）享有采矿权的经营者进行合资或进行一体化管理，确保 SQM 的经营保持独立性。

根据《租赁协议》和《项目协议》，Corfo 应尽其最大努力在 2027 年 6 月 30 日之前组织公开招标或承包程序（“公开程序”），以继续签署关于开采该等协议项下矿业权的合同。除发生不可抗力情形外，该公开程序应不晚于 2029 年 6 月 30 日完成；如截至 2029 年 6 月 30 日 Corfo 未完成该公开程序，或虽完成该公开程序但由于不可归责于协议各方的原因，未能向新承包方/运营方移交矿业权，Corfo 可在取得相应环境许可的情况下将该等协议的期限延长一年。无论如何，该等协议的各方可在协议到期前重新协商并修改相关条款，以便续签该等协议。同时，SQM 相关方也可参与上述公开程序被授予开发 Atacama 盐湖矿的权利。根据智利律师出具的法律备忘录，根据现行法律规定，SQM 相关方延长和续签其与 Corfo 之间的该等协议不存在重大法律障碍。

本次估值预测期内均按照协议约定内容，将 1,750 万美元作为 2018 年现金流出在未来预测现金流中考虑；预测期内也按照协议约定的累进租赁费计算模型计算相应的费用支出，2018 年-2030 年按照新核定的可动用储量考虑资本性支出和产销量，预测期内按照每年 1500 万美元现金流出确定为 Salar de Atacama 盐湖附近的社区提供的费用支出，2018-2030 年每年按照 Atacama 盐湖所开采锂资源和钾资源销售收入的 1.7% 确定为区域发展费用的现金流出，上述现金流出不会给标的公司带来其他现金流入或者资产的形成。2030 年之后不再考虑 SQM 在 Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采对现金流的影响。

智利化工矿业公司对于 Atacama 盐湖锂资源和钾资源的开采权是否续期不会影响 SQM 在 Caliche 硝石矿区的硝酸盐和碘生产业务。

2、估值人员发现，SQM 所生产的工业化学品、特种植物肥料使用了 Atacama 盐湖开采的矿产资源，本次估值未考虑 2030 年之后 SQM 在 Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采。假设 2031 年起标的公司能够通过市场行为取得生产工业化学品、特种植物肥料所需的原材料，Atacama 盐湖锂资源和钾资源开采权的变更不会对标的公司工业化学品、特种植物肥料的生产经营活动造成影响。

3、我们提请委托方注意，本次估值预测期内现金流测算均采用美元。

4、我们提请委托方注意，本次估值没有考虑相关国家对外汇投资收益税收对于估值结论的影响，即没有考虑 SQM 未来外汇投资收益流入智利所缴纳的相关税费对估值结论的影响，也没有考虑天齐鑫隆购买完成后 SQM 股利分红流入中国所缴纳的相关税费对估值结论的影响。

## 二、委托方及标的公司概况

### （一）委托方

名称：天齐鑫隆科技（成都）有限公司

统一社会信用代码：91510100MA6CP94C35

简称：天齐鑫隆

住所：四川省成都市天府新区煎茶街道文化路 12 号

法定代表人姓名：吴薇

注册资本：人民币 200,000,000.00 元

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

业务范围：锂材料研发与销售；废旧电池再生资源循环利用技术开发；销售：矿产品、化工产品（不含危险品）；货物进出口和技术进出口；代理进出口。（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）。销售：危险化学品（凭许可证经营有效期至 2020 年 9 月 27 日）。

### （二）标的公司

标的公司为智利化工矿业公司。

#### 1、工商注册信息

名称：智利化工矿业公司（以下简称：SQM）

西班牙文名：Sociedad Química y Minera de Chile S.A.

住所：El Trovador 4285, 6th Floor, Santiago, Chile

法定代表人：Eugenio Ponce L.

注册号：CHE-106.587.165

注册资本：263.20M US

成立日期：1968 年 06 月 17 日

营业期限：1968 年 06 月 17 日至长期

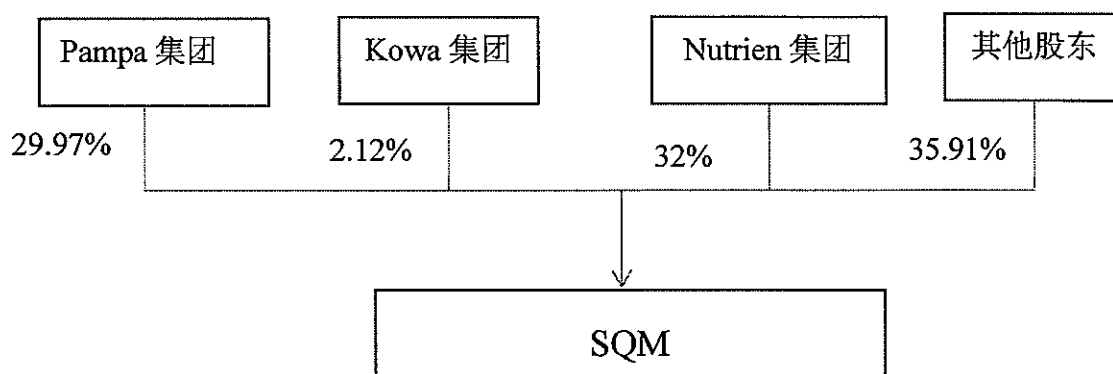
经营范围：生产特种植物肥料和化学品。

#### 2、股权结构情况

智利化工矿业公司成立于 1968 年 6 月 17 日，标的公司在圣地亚哥证券交易所（Santiago Stock Exchange）就两类股票（A 类股和 B 类股）进行交易。A 类股和 B 类股具有相同的经济权益（可取得相同的股利）及投票权，仅在董事会成员的选举权益方面存在差异，即 A 类股股东可选举 8 名董事会成员中的 7 名；B 类股股东可选举 1 名。此外，标的公司的 B 类股股权中约 45.36% 为美国存托凭证（American Depository Receipt, ADR），在纽约证券交易所进行交易。

截至 2017 年 12 月 31 日，加钾公司（“PCS”）通过 Inversiones El Boldo Limitada, Inversiones RAC Chile SA 和 Inversiones PCS Chile Limitada, 间接持有 SQM 股份 84,222,887 股，占 SQM 总股份的 32.00%。Nutrien 于 2017 年 6 月 2 日设立，2018 年 1 月 1 日 PCS 和 Agrium 合并完成，Nutrien 取得 PCS 和 Agrium 的全部股权。

根据智利律师出具的法律备忘录和 SQM 2017 年年报，SQM 的主要股东中包含以下三个持股集团：Pampa 集团、Kowa 集团及 Nutrien 集团。SQM 的股权结构如下：



截至 2017 年 12 月 31 日，SQM 前十二大股东如下：

A 类股+B 类股	持股数量	持股比例
THE BANK OF NEW YORK MELLON ADRS	54,599,961	20.74%
SOCIEDAD DE INVERSIONES PAMPA CALICHERA SA	51,901,840	19.72%
INVERSIONES EL BOLDO LIMITADA	45,693,872	17.36%
INVERSIONES RAC CHILE SA	21,403,015	8.13%
POTASIOS DE CHILE SA	18,179,147	6.91%
INVERSIONES PCS CHILE LIMITADA	17,126,000	6.51%
INVERSIONES GLOBAL MINING CHILE LIMITADA	8,798,539	3.34%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES	8,394,289	3.19%
BANCO ITAU CORPBANCA POR CUENTA DE INVERSIONISTAS EXTRANJEROS	7,036,629	2.67%
BANCO SANTANDER POR CUENTA DE INVERSIONISTAS EXTRANJEROS	4,593,336	1.75%
INVERSIONES LA ESPERANZA CHILE LIMITADA	3,758,098	1.43%
MBI CORREDORES DE BOLSA SA	2,502,475	0.95%
Subtotal 12 Largest Shareholders, Series A and B	243,987,201	92.70%
Total Shares, Series A and B	263,196,524	100%

备注：纽约梅隆银行是 SQM 在纽约证券交易所交易的 ADRs 存托银行，并非标的公司实际持股股东。

截至 2017 年 12 月 31 日，SQM 所发行 A 类股前十二大股东如下：

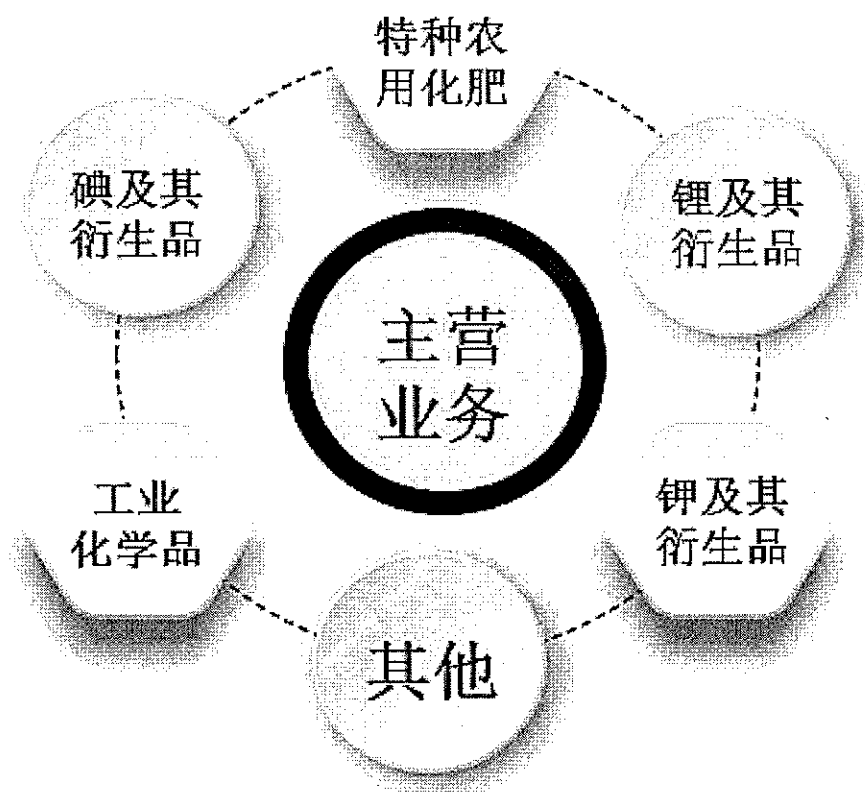
A 类股股东	持股数量	持股比例
SOCIEDAD DE INVERSIONES PAMPA CALICHERA SA	44,894,152	31.43%
INVERSIONES EL BOLDO LIMITADA	29,330,326	20.54%
INVERSIONES RAC CHILE SA	19,200,242	13.44%
POTASIOS DE CHILE SA	18,179,147	12.73%
INVERSIONES PCS CHILE LIMITADA	15,526,000	10.87%
INVERSIONES GLOBAL MINING CHILE LIMITADA	8,798,539	6.16%
INVERSIONES LA ESPERANZA CHILE LIMITADA	3,711,598	2.60%
KOWA CO LTD	781,429	0.55%
KOCHI S.A.	737,057	0.52%
LA ESPERANZA DELAWARE CORPORATION	227,550	0.16%
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A.	181,125	0.13%
INVERSIONES RENTAMAX LIMITADA	154,000	0.11%
Subtotal 12 Largest Shareholders, Series A	141,721,165	99.24%
Total Shares, Series A	142,819,552	100%

截至 2017 年 12 月 31 日，SQM 所发行 B 类股前十二大股东如下：

B 类股股东	持股数量	持股比例
THE BANK OF NEW YORK MELLON ADRS	54,599,961	45.36%
INVERSIONES EL BOLDO LIMITADA	16,363,546	13.59%
BANCO DE CHILE POR CUENTA DE TERCEROS NO RESIDENTES	8,394,289	6.97%
BANCO ITAU POR CUENTA DE INVERSIONISTAS EXTRANJEROS	7,017,504	5.83%
SOCIEDAD DE INVERSIONES PAMPA CALICHERA SA	7,007,688	5.82%
BANCO SANTANDER POR CUENTA DE INV EXTRANJEROS	4,593,336	3.82%
MBI CORREDORES DE BOLSA SA	2,501,593	2.08%
INVERSIONES RAC CHILE SA	2,202,773	1.83%
INVERSIONES PCS CHILE LIMITADA	1,600,000	1.33%
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA SA	1,337,067	1.11%
RENTA 4 CORREDORES DE BOLSA S.A.	1,181,000	0.98%
LARRAIN VIAL S.A. CORREDORA DE BOLSA	1,167,776	0.97%
Subtotal 12 Largest Shareholders, Series B	107,966,533	89.69%
Total Shares, Series B	120,376,972	100%

### 3、企业主要业务板块

标的公司主营业务涉及五大板块，包括特种植物肥料、碘及其衍生品、锂及其衍生品、工业化学品、钾及其衍生品，此外标的公司有少量的商品贸易、服务、特许权使用费及股息等收入。



#### 1) 特种植物肥料:

SQM 主要生产和销售硝酸钾、硝酸钠、硝酸钾钠以及特种混合型产品，其产品主要用于高价值作物，如蔬菜、水果和鲜花。特种植物肥料广泛用于采用现代农业技术的农作物，如水培、绿色住房、施肥等（灌溉前肥料溶于水）和叶面施用。根据标的公司统计数据，2017 年 SQM 占有 54% 的硝酸钾市场份额，全年销售量 96.62 万吨，实现收入 697 百万美元，对标的公司整体的毛利贡献为 18.61%。

硝酸钾 ( $\text{KNO}_3$ ) 具有无氯，水溶性好，吸收快的优点，其中水溶性细分市场每年增长约 5%，SQM 在市场竞争中具有钾和硝酸盐的资源开采储备以及分销网络和多元化的客户群。标的公司目前产能：130 万吨/年，预计 2018 年扩大到 150 万吨/年。

#### 2) 碘及其衍生品:

SQM 为全球碘及其衍生品的主要生产商，标的公司产品主要用于医药、科技及营养领域。此外，碘及其衍生品也用作 X 光造影及偏振片的显影剂。

根据标的公司统计数据，碘及其衍生品 2017 年全球需求约 35,300 吨（年均增长约 3%），SQM 占有 35% 的市场份额，全年销售量 1.27 万吨，实现收入 252 百万美元，对标的公司整体的毛利贡献 6.86%。

SQM 在市场竞争中拥有最低生产成本的优势。标的公司预计 2018 年全年产销量达

14,000 吨。

### 3) 锂及其衍生品:

SQM 为全球锂及其衍生品的主要生产商, 其产品主要用于制造手机、相机和笔记本电脑的可充电电池等; 也应用于工业及制药和化学工业领域。

标的公司锂资源业务板块涵盖三大矿区, 包括位于智利的 Atacama、位于阿根廷的 Cauchari-Olaroz 和位于澳大利亚的 Mt Holland。

#### ①智利 Atacama 盐湖

根据标的公司统计数据, 该矿区出产的锂及其衍生品占有全球 23% 的市场份额, 全年销售 4.97 万吨, 实现销售收入 645 百万美元, 对标的公司整体的毛利贡献 59.72%。

2017 年该矿区产能为 48,000 吨碳酸锂, 标的公司预计 2018 年扩大至 70,000 吨碳酸锂, 2019 年扩大至 100,000 吨碳酸锂; 目前氢氧化锂产能 6000 吨, 2018 年扩大至 13,500 吨。

#### ②阿根廷 Cauchari-Olaroz 矿区

该矿区系 SQM 与 Minera Exar 联营, 双方各占 50% 份额, 预计 2020 年建成达产, 年产能 2.5 万吨碳酸锂。

#### ③澳大利亚的 Mt. Holland 矿区

该矿区系 SQM 与 Kidman Resources Limited 联营, 双方各占 50% 份额, 预计 2021 年建成达产, 年产能 4 万吨碳酸锂。

### 4) 工业化学品

SQM 主要产品主要包括硝酸钠、硝酸钾以及氯化钾等, 该类产品成分与特种植物肥料一致, 仅在生产流程上增加了萃取提纯工序, 标的公司产品主要用于传统钻探、食品加工及生产太阳能发电所需的传蓄热熔盐。

2017 年 SQM 工业化学品产销量为 16.76 万吨, 实现销售收入 136 百万美元, 对标的公司整体的毛利贡献为 5.75%。

### 5) 钾及其衍生品

SQM 主要销售从 Salar de Atacama 的盐层开采的氯化钾和硫酸钾。钾元素为植物生长所需要的重要大量元素, 主要用于改善农作物的质量, 维生素含量及物理形态等。

标的公司钾及其衍生品占有全球的市场份额不足 3%, 全年销售量 13 万吨, 实现收入 379 百万美元的, 对标的公司整体的毛利贡献 8.61%。

## 4、历史前三年资产、负债及经营状况

## 历史前三年合并资产负债表

单位：万美元

项目	2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31
<b>流动资产：</b>			
现金及现金等价物	52,726.00	51,467.00	63,043.80
交易性金融资产			-
其他短期投资	63,633.00	28,919.00	36,697.90
应收款项合计	30,223.00	36,876.00	44,687.50
应收账款及票据	30,223.00	36,876.00	-
其他应收款			-
存货	100,385.00	99,307.00	90,207.40
其他流动资产	22,719.00	16,938.00	11,989.50
流动资产合计	269,685.00	233,507.00	246,626.10
<b>非流动资产：</b>			-
固定资产净值	168,358.00	153,271.00	143,719.30
权益性投资			-
持有至到期投资			-
可供出售投资			-
其他长期投资	7,979.00	14,724.00	18,930.40
商誉及无形资产	14,882.00	14,741.00	15,012.50
土地使用权			-
其他非流动资产	3,474.00	5,622.00	5,335.30
非流动资产合计	194,692.00	188,358.00	182,997.50
总资产	464,376.00	421,864.00	429,623.60
<b>流动负债：</b>			-
应付账款及票据	13,728.00	20,050.00	19,628.00
应交税金			-
交易性金融负债			-
短期借贷及长期借贷当期到期部分	40,203.00	17,914.00	22,032.80
其他流动负债	16,362.00	20,070.00	33,143.70
流动负债合计	70,293.00	58,035.00	74,804.50
<b>非流动负债：</b>			-
长期借贷	129,020.00	109,344.00	103,150.70
其他非流动负债	25,028.00	23,759.00	26,921.60
非流动负债合计	154,048.00	133,102.00	130,072.30
总负债	224,341.00	191,137.00	204,876.80
<b>股东权益：</b>			-
优先股			-
普通股股本	47,739.00	47,739.00	47,738.60
储备	186,240.00	176,869.00	172,478.40
库存股			-
其他综合性收益			-1,434.90

项目	2015/12/31	2016/12/31	2017/12/31
普通股权益总额	233,979.00	224,607.00	218,782.10
归属母公司股东权益	233,979.00	224,607.00	218,782.10
少数股东权益	6,057.00	6,120.00	5,964.70
股东权益合计	240,036.00	230,727.00	224,746.80
总负债及总权益	464,376.00	421,864.00	429,623.60

历史前三年合并利润表

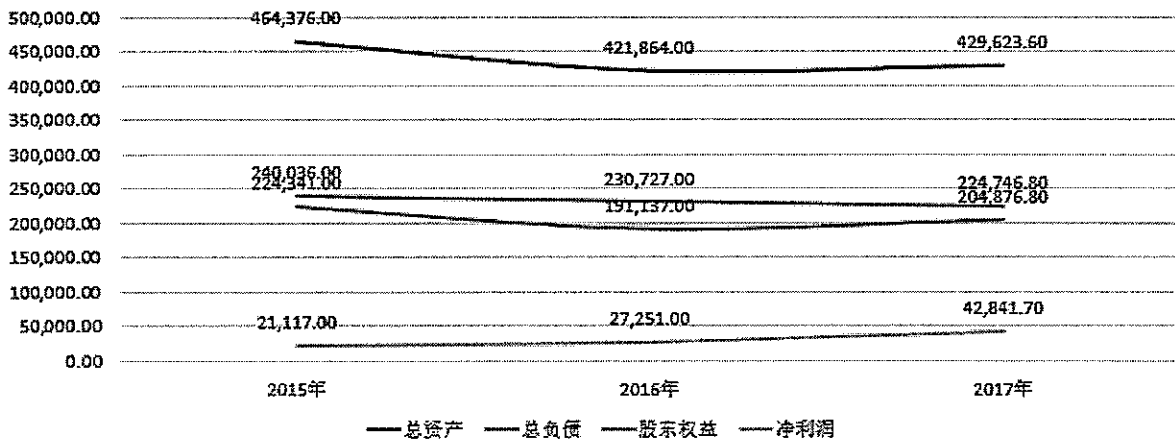
单位：万美元

项目	2015年	2016年	2017年
营业总收入	172,833.00	193,932.00	215,732.30
营业总支出	137,067.00	149,167.00	153,926.10
营业成本	118,558.00	132,829.00	139,482.20
营业开支	18,509.00	16,339.00	14,443.90
营业利润	35,766.00	44,765.00	61,806.20
加：利息收入	-	-	1,349.90
减：利息支出	5,828.00	4,695.00	5,012.40
加：权益性投资损益			-
其他非经营性损益	-860.00	114.00	-
非经常项目前利润	29,077.00	40,184.00	59,459.00
加：非经常项目损益			-
除税前利润	29,077.00	40,184.00	59,459.00
减：所得税	8,377.00	13,297.00	16,617.30
持续经营净利润	21,117.00	27,251.00	42,841.70

上述经营数据来源于 SQM 公告于纽约证券交易所，满足 20-F 要求的年报，估值人员通过 WIND 资讯导出。

标的公司历史经营业绩波动如下：

单位：万美元



标的公司 2015 年-2017 年经营收入和利润呈逐年上升趋势，根据标的公司年报公



布数据整理如下：

项目	特种植物肥料	碘及衍生物	锂及衍生物	工业化学品	钾	其他业务	汇总
2017年							
收入	697,251	252,123	644,573	135,578	379,326	48,472	2,157,323
收入贡献率	32.32%	11.69%	29.88%	6.28%	17.58%	2.25%	100.00%
销售成本（不含折旧摊销）	-555,356	-199,808	-189,242	-91,753	-313,690	-44,973	-1,394,822
折旧与摊销	-91,201	-35,711	-34,138	-14,867	-54,779	-7,730	-238,426
净收益（收入-成本）	141,895	52,315	455,331	43,825	65,636	3,499	762,501
毛利润贡献率	18.61%	6.86%	59.72%	5.75%	8.61%	0.46%	100.00%
2016年							
收入	623,853	231,144	514,627	104,137	403,323	62,238	1,939,322
收入贡献率	32.17%	11.92%	26.54%	5.37%	20.80%	3.21%	100.00%
销售成本（不含折旧摊销）	-478,074	-191,298	-175,616	-67,378	-359,477	-56,442	-1,328,285
折旧与摊销	-89,864	-35,958	-33,010	-12,666	-67,571	-10,612	-249,681
净收益（收入-成本）	145,779	39,846	339,011	36,759	43,846	5,796	611,037
毛利润贡献率	23.86%	6.52%	55.48%	6.02%	7.18%	0.95%	100.00%

标的公司2017年相比2016年业绩增长主要集中在锂及其衍生物，受国际锂价快速上涨，标的公司业绩中锂相关业务板块的收益占比也快速扩大，其利润率也在各业务板块中居于第一位。

### 三、估值对象和估值范围

本次估值对象为智利化工矿业公司的股东全部权益价值，估值范围为智利化工矿业公司拥有的全部资产、负债及其整体获利能力。具体为SQM2017年年报（20-F）公告的资产总额429,623.60万美元（其中：流动资产246,626.10万美元，非流动资产182,997.50万美元）、负债总额204,876.80万美元（其中：流动负债74,804.50万美元，非流动负债130,072.30万美元）、股东权益账面值为224,746.80万美元。

### 四、估值基准日

本次估值的基准日为2017年12月31日。

### 五、价值类型

根据本次估值目的和估值对象的特点，选择市场价值作为本估值报告的估值结论的价值类型。

市场价值的定义：本估值报告书所称市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理

性行事且未受任何强迫的情况下，估值对象在估值基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

## 六、估值假设及依据

### 1、一般假设

持续经营假设，截止估值基准日 2017 年 12 月 31 日，智利化工矿业公司一直处于盈利状况，未来标的公司具备持续经营能力，我们假设智利化工矿业公司将保持持续经营状态。

### 2、特殊假设

(1) 对于估算对象及其所涉及资产的法律描述或法律事项(包括其权属或负担性限制)，估值人员进行了一般性的调查。除在估值报告中已有揭示外，假定估算对象及其所涉及资产的权属为良好和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或其他负担性限制。

(2) 对于价值估算结论所依据而由委托方及相关当事方提供的信息资料，估值人员假定其为可信并履行了必要的价值估算程序进行了必要的验证，但这些信息资料的真实性、合法性、完整性由委托方及相关当事方负责，估值人员对这些信息资料的真实性、合法性、完整性不做任何保证。

(3) 对于价值估算所依据的资产使用方式所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律性或行政性授权文件假定已经或可以获得或更新。

(4) 假定智利化工矿业公司管理层(或未来管理层)负责任地履行资产所有者的义务并称职地对相关资产实行了有效地管理。

(5) 假定 SQM 制定的经营规划能够顺利地实施，规划的收入、成本费用核算能够合理的完成。

(6) 除估值报告中有关说明，现行税收法律制度将不发生重大变化，税率将保持不变，所有适用的法规都将得到遵循。

(7) 标的公司所处国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

(9) 假设标的公司与 Corfo 就 Atacama 盐湖达成的和解协议顺利执行，SQM 向

Corfo 支付 1,750 万美元补偿款, 2030 年之前 SQM 按照重新制定的累进租赁费计算模型向 Corfo 支付租赁费; SQM 在 2030 年之前按照其规划的扩产方式在 220 万吨碳酸锂当量总动用储量的范围内进行开采; 到期后 SQM 能够将 Atacama 盐湖资产按照 2018 年后 Atacama 盐湖新增固定资产剩余净值对外转让或者获得相应补偿。

(10) 假设 2031 年起标的公司能够通过市场行为取得生产工业化学品、特种植物肥料的原材料, Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采权的变更不会对标的公司工业化学品、特种植物肥料的生产经营活动造成影响。

若将来实际情况与上述估值假设产生差异时, 将对估值结论产生影响, 报告使用者应在使用本报告时充分考虑估值假设对本估值结论的影响。

### 3、估值依据

(1) SQM 年报数据

(2) 委托方提供的由 SQM 出具的部分文件资料, 具体如下:

①2018.03\_Governance Materials\_vSent

②ASX-Announcement\_Kidman-and-SQM-to-form-Mt-Holland-JV\_20170712

(Kidman 与 SQM 关于 Mt Holland 锂矿项目的合作公告)

③LAC - Cauchari-Olaroz (NI43 - 101 储量更新及项目可行性报告)

④Mt Holland Reserve ( Kidman Resources Limited 关于 Earl Grey 锂矿资源量估算大幅提升的报告)

⑤SQM CorpPres\_4Q17\_presentation investors visit March (标的公司 2017 年度宣传材料)

⑥SQM Info Pack - Sept 2017[50] (SQM 信息包)

(3) wind 资讯平台

(4) 行业分析资料

(5) 上市公司公开信息资料

(6) 其他与估值相关的资料

## 七、估值方法

### (一) 估值方法选择

本次估算以持续经营为前提, 综合考虑各种影响因素, 采用收益法和市场比较法对估值对象进行估值。

### (二) 收益法思路

## 1、具体思路及模型

本次采用收益法估算股东全部权益价值的总体思路是采用间接法，即先估算标的公司的自由现金流量，推算企业整体价值，扣除付息债务资本价值后得到股东全部权益价值。具体估值思路如下：

(1) 结合宏观经济形势对标的公司收益现状以及市场、行业、竞争、环境等因素和经营、管理、成本等内部条件进行分析；

(2) 对标的公司的全部资产及负债进行分析，重点分析资产的匹配、利用情况，调整非经营性资产、负债和溢余资产及其相关的收入、支出，调整偶然性收入和支出；

(3) 以标的公司历史经营业绩为基础，对标的公司自身近期若干年的收益预测进行合理性分析判断；

(4) 对标的公司未来远期收益趋势进行判断和估算；

(5) 综合标的公司估值基准日的资产、负债状况和未来收入的变化趋势分析，预测其运营资金的增减变动和维持现有生产能力的固定资产和无形资产的更新资本支出；

(6) 在上述分析的基础上，估算企业自由现金流量。

(7) 在综合分析估值基准日的利率水平、标的公司的其他风险因素的基础上运用资本资产定价模型估算企业自由现金净流量的折现率；

(8) 将企业自由现金流量折现到估值基准日并累加求和；

(9) 对非经营性资产（负债）、溢余资产单独估值；

(10) 估算标的公司的整体价值，扣除估值基准日付息债务的价值，推算标的公司的股东全部权益价值。

在具体的估值操作过程中，选用分段收益折现模型。即：将以持续经营为前提的标的公司的未来收益分为明确预测期和永续年期两个阶段进行预测，首先逐年预测明确预测期各年的收益额；再假设永续年期保持明确预测期最后一年的预期收益额水平，估算永续年期稳定的企业自由现金净流量。最后，将标的公司未来的预期收益进行折现后求和，再加上单独估值的非经营性资产、溢余资产估值总额，即得到标的公司的整体企业价值。根据上述分析，本次将标的公司的未来收益预测分为以下两个阶段，第一阶段为明确预测期，从2018年1月1日开始至2030年12月31日，此阶段为标的公司的稳定增长时期；第二阶段为永续年期，2031年1月1日至永续年限，在此阶段，首先调整标的公司经营现金流量，即以2030年为基础扣除Atacama盐湖锂资源和钾资源开采所带来的净现金流量，该现金流量自2031年起保持稳定。

企业整体价值=未来收益期内各期净现金流量现值之和+单独估值的非经营性资产及负债、溢余资产估值总额

即：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t} + B$$

式中：

P—企业整体价值；

r—折现率；

t—预测前段收益年限，共 13 年；

A<sub>i</sub>—预测前段第 i 年预期企业自由现金流量；

A<sub>t</sub>—未来第 t 年预期企业自由现金流量；

i—收益计算期，i=0.5, 1.5, 2.5, ……，12.5；

B—单独估值的非经营性资产及负债、溢余资产估值总额。

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧及摊销—资本性支出—营运资金追加额

股东全部权益价值=企业整体价值—付息债务价值

## 2、收益法整体测算思路

受限于本次未能对标的公司开展详细的财务尽调，标的公司也没有提供其各分支机构的经营相关材料，故本次估值采用合并现金流的方式，按照各大业务板块计算收入、成本和费用。

根据标的公司经营规划，未来标的公司主要业务的发展方向是锂及其衍生物，标的公司将在现有智利 Atacama 盐湖采矿区的基础上，兴建阿根廷的 Cauchari-Olaroz 矿区和澳大利亚的 Mt. Holland 矿区。同时鉴于标的公司与 Corfo 达成的和解协议中约定，将 Atacama 盐湖 2030 年之前的碳酸锂剩余动用储量调整为 220 万吨，标的公司拟对 Atacama 盐湖开采能力进行扩产，以便于在 2030 年完成协议中碳酸锂约当量的开采。

本次估值预测期内，特种植物肥料、碘及其衍生物、钾及其衍生物、化工品均按照历史水平分析确定适当考虑标的公司的扩产计划，锂及其衍生物根据标的公司经营规划考虑扩展和新建等因素。

### 3、收益指标的确定

#### (1) 收益期限的估算

标的公司的登记证明显示其营业期限为 1968 年 6 月 17 日至永久。

- ①本次估值设定 2031 年起不再考虑 Atacama 盐湖锂资源和钾资源开采业务给标的公司带来的现金流量，但是假设标的公司能够通过市场行为获得生产特种植物肥料和化工品的原材料，标的公司特种植物肥料和化工品业务不会受到影响。
- ②根据《NI43 - 101 储量更新及项目可行性报告》，Cauchari-Olaroz 矿区的经营期限可到 2055 年；
- ③根据 Kidman Resources Limited 发布的《Earl Grey 锂矿资源量估算大幅提升的报告》，Mt Holland 项目所属的 Earl Grey 锂矿，其碳酸锂储量为 703 万吨，按照未来预测确定的 4 万吨年开采量，可以满足该项目的长期开采。

从估值角度分析，标的公司不存在必然终止的条件，一般设定收益期限为无期限，除 Atacama 盐湖以外，其他经营项目均拥有较长的经营期，当未来收益期限足够长时，未来远期收益对现值影响很小，故本次估值设定其未来收益期限为无限年期。

#### (2) 收益指标的选取

在收益法估值实践中，一般采用现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为标的公司的收益指标。标的公司未来的债务借入及偿还情况难以预计，因此选择企业自由现金流量作为收益额指标。

#### (3) 折现率的选取

折现率，又称期望投资回报率，是收益法的重要参数。本次估值所采用的折现率的估算，是在考虑估值基准日的利率水平、市场投资回报率、企业特别风险（包括企业规模超额收益率）收益率和标的公司的其他风险因素的基础上运用资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model 或 CAPM）综合确定权益资本成本（股权收益率），并结合标的公司的付息债务资本的利率等因素，综合估算全部资本的加权平均成本（Weighted Average Cost of Capital 或 WACC），并以此作为估值对象的全部资本自由现金净流量的折现率。

## 八、收益法估值过程

### (一) 经济环境分析

#### 1、宏观因素分析

### 1) 经济增长速度明显提高

2017年世界经济增长明显回升，全球经济增长率持续下降趋势结束。国际货币基金组织（IMF）预测数据显示，2017年世界GDP增长率比2016年上升0.4个百分点。其中，发达经济体GDP增速为2.2%，比2016年上升0.5个百分点；新兴市场与发展中经济体GDP增速为4.6%，比2016年上升0.3个百分点。

美国、欧元区和日本的GDP增速普遍提升。2017年美国GDP增长2.2%，比2016年提高0.7个百分点。欧元区GDP增长2.1%，比2016年提高0.3个百分点。日本GDP增长率比2016年提高0.5个百分点，达到1.5%的水平；其他发达经济体GDP增长2.6%，比2016年提高0.4个百分点。

新兴市场与发展中经济体整体增速止跌回升。新兴市场与发展中经济体GDP增长率于2010年达到7.5%的历史最高水平，此后逐年下降，2016年与2015年均稳定在4.3%的水平，2017年有望实现七年以来的首次回升。新兴市场与发展中经济体的经济增速回升在在大部分区域普遍存在。独联体国家GDP增长率从2016年的0.4%提高到2017年的2.1%。其中俄罗斯经济终于扭转了负增长态势，其GDP增长率从2016年的-0.2%上升到了2017年的1.8%。新兴和发展中亚洲经济体继续强劲增长，其GDP在2017年增长6.5%，与2016年相比提高0.1个百分点。中国经济止住了连续六年的增速下滑，2017年前三个季度实际GDP同比增长率均为6.9%，相比2016年6.7%的增速有所回升。新兴与发展中欧洲地区的GDP增长率从2016年的3.1%提高到2017年的4.5%。拉美和加勒比地区的GDP增长率从2016年的-0.9%提高到2017年的1.2%。阿根廷和巴西均扭转了负增长态势。其中阿根廷GDP增长率从2016年的-2.2%提高到2017年的2.5%，巴西GDP增长率从2016年的-3.6%提高到2017年的0.7%。

在新兴市场与发展中经济体中，也有个别国家和地区的经济状况出现了恶化。印度GDP增长率从2016年二季度以来持续回落，加上从2016年底出台的废钞令及伴随的货币供应收缩，其GDP增长率至2017年二季度下降至5.7%，比上年同期降低2.2个百分点。中东北非地区由于地缘政治冲突导致其整体上出现经济增长率的大幅度回落，GDP增长率从2016年的5.0%下降到了2017年的2.6%。

### 2) 劳动市场持续改善

美国2017年12月失业率为4.1%，为17年来最低水平，且连续3个月没有变化。随着美国经济持续复苏，2017年美国失业率降低了0.6个百分点。12月份劳动力参与率持平于62.7%，也连续3个月没有变化。与此同时，美国就业人数显著增加，2017年全年，美国非农部门新增就业人口210万人，略低于2016年的220万人。美国劳

动市场的积极变化也体现在工资变化上，12月份平均每小时工资同比增长2.5%。需要说明的是，美国的劳动参与率并没有显著上升。美国劳动参与率于2015年9月下降到62.4%这一金融危机以来的最低点，此后开始有所回升，至2016年3月，回升至63.0%。此后在63%的水平上反复波动，2017年12月为62.7%。未来劳动参与率的提升将在一定程度上抑制美国失业率的下降和工资的上涨。

欧洲的劳动力市场也处在持续改善过程之中。2017年11月欧元区19国失业率为8.7%，同比下降1.0个百分点，为2009年1月以来最低。同期，欧盟28国失业率为7.3%，同比下降0.9个百分点，为2008年10月以来最低。2017年11月，欧盟和欧元区失业人口分别为1811.6万人和1426.3万人，分别同比减少213.3万和156.1万人。欧洲失业人数减少幅度和失业率下降速度均有所提高。

在发达经济体中日本属于失业率最低的国家。2017年12月日本完全失业率（季节调整值）为2.8%。加拿大的劳动力市场也有所改善，其失业率在2016年9月为6.4%，至2017年12月下降到41年来最低的5.7%。澳大利亚的失业率已经较低，2016-2017年，基本维持在5.5%左右。

新兴经济体的劳动力市场表现差异较大。经济形势较好或者有所好转的经济体，劳动市场有所改善。中国的城镇登记失业率从2016年9月4.04%下降到了2017年12月的3.9%。俄罗斯的失业率从2016年12月5.5%下降到了2017年12月的5.2%。阿根廷的失业率从2016年6月的9.3%下降到了2017年12月的7.2%。而印度的失业率在2016年仍保持在8.4%的高位，2017年经济增速下滑势必引起失业率进一步上升。南非的劳动力市场还在恶化，其失业率从2016年9月的27.1%上升到了2017年9月的27.7%。

### 3) 物价水平温和上升

美国CPI同比增长率从2015年9月的零增长开始回升，至2017年12月，CPI同比增长率为2.1%。

欧洲物价已摆脱零增长，出现了一定程度的通货膨胀。欧盟的消费价格调和指数（HICP）月度同比增长率从2014年12月开始负增长，2015年全年和2016年上半年均在零增长附近波动。2016年下半年欧洲物价水平开始有所上升，至2017年10月同比增长率为1.4%，比上年同期提高0.9个百分点。扣除能源和季节性食品的欧盟核心HICP月度同比增长率也有轻微回升，2017年10月同比增长0.9%，比年同期提高0.1个百分点。欧元区的物价走势与整个欧盟基本同步，2017年10月欧元区HICP同比增长率为1.7%，比年同期提高1.2个百分点，核心HICP同比增长1.1%，比年同期提高



0.3个百分点。

日本终于走出通货紧缩困境。日本 CPI 月度同比增长率从 2016 年 1 月开始出现负增长，至 2016 年 9 月，其增长率为-0.5%，2016 年 10 月开始出现 0.1%的正增长。至 2017 年 12 月，日本 CPI 月度同比增长率已达 1%，其核心 CPI 增长率也保持了同样的趋势。

主要新兴市场国家的通货膨胀都得到了较好的控制。俄罗斯的 CPI 同比增长率从 2016 年 9 月的 6.4%进一步下降到了 2017 年 12 月的 3.8%，巴西全国 CPI 同比增长率从 2016 年 9 月的 9.2%迅速下降到了 2017 年 12 月的 0.44%，印度产业工人 CPI 同比增长率从 2016 年 9 月的 4.1%下降到了 2017 年 12 月的 4%，南非 CPI 同比增长率从 2016 年 9 月的 6.5%下降到了 2017 年 12 月的 4.7%。中国的物价则相对比较稳定，CPI 同比增长率从 2016 年 9 月的 2.1%轻微下降到了 2017 年 12 月的 1.8%。

#### 4) 国际贸易量价齐升

根据世界贸易组织 (WTO) 的数据，世界货物出口总额从 2014 年第四季度开始出现负增长，且负增长幅度持续扩大四个季度。从 2015 年第四季度开始，负增长幅度有所收窄。到 2016 年三季度，世界货物出口总额同比增长率收窄至-2.0%。2016 年第四季度，世界货物出口总额增长率转负为正，2017 年延续了出口总额正增长的趋势。

2017 年国际贸易增长表现出了量价齐升的特点。2017 年一季度和二季度，世界货物出口额同比增长率分别为 11.4%和 7.4%，其中价格涨幅分别为 6.9%和 3.9%，排除价格因素后的实际世界货物出口总量同比增长率分别为 4.4%和 3.5%，比上年同期分别提高 3.8 和 1.0 个百分点。

分地区来看，亚洲地区国际贸易回升的速度最快。2017 年第一季度和第二季度，亚洲货物出口总量同比增长率分别为 7.0%和 6.5%，其中中国、日本、韩国、马来西亚以及中国香港和中国台湾的货物出口量增长速度均高于世界平均水平。美国对外贸易也出现了较强劲的增长。2017 年第一季度和第二季度，美国货物出口总量同比增长率分别为 4.4%和 4.1%，出口额更是分别增长了 7.5%和 5.9%。在欧洲，欧盟对外贸易的增速要快于其内部贸易增速。2017 年第一季度和第二季度，欧盟内部货物出口总量同比增长率分别为 3.6%和 0.1%，而对欧盟以外地区的出口量增长率分别为 7.2%和 1.6%。欧盟二季度对外贸易增长率快速回落的现象值得警惕。中南美洲出现了出口总额的快速增长，但是出口量的增速仍然很低。2017 年第一季度和第二季度，中南美洲货物出口总额同比增长率分别为 18.3%和 10.6%，其出口量增长率仅分别为-1.6%和 0.3%。中美和南美国家的出口额增长主要是价格增长带来的。其中巴西出口额分别增

长了 24.3%和 15.2%，出口量仅分别增长了 1.3%和 2.0%。

国际贸易出现量价齐升，是 2017 年世界经济中一个很重要的亮点，也是主要国家经济复苏拉动世界经济繁荣的重要渠道。

#### 5) 国际直接投资仍然低迷

2016 年全球外商直接投资（FDI）流入额为 1.75 万亿美元，比上年下降了 2%。FDI 流入额下降主要是由于发展中经济体吸引的外商直接投资大幅下降引起的。2016 年发展中经济体 FDI 流入额仅为 6460 亿美元，相比上年下降了 14%。流入发达国家的外商直接投资仍然保持了增长势头。2016 年发达国家 FDI 流入额上升到 1.03 万亿美元，相比上年增长了 5%。发达经济体 FDI 流入额占全球比重达到 59%，比上年提高了 4 个百分点。

2016 年流入美国的 FDI 再创新高，达到 3911 亿美元，比 2015 年增加 12.2%。美国继续保持第一大外商直接投资目的国的地位。欧盟的 FDI 流入额达 5662 亿美元，比上年增长了 17%。其中英国的 FDI 流入额高达 2538 亿美元，爆发式增长了 670%，成为第二大外商直接投资目的国。日本则扭转了 FDI 流入净撤出的状态，2016 年吸引了 114 亿美元的 FDI。

在发展中经济体，除个别区域和国家之外，普遍出现了 FDI 流入额的下降。其中亚洲发展中经济体吸引的 FDI 流入额从 2015 年的 5236 亿美元下降到了 2016 年 4427 亿美元，下降幅度高达 15.5%。中国从 1263 亿美元下降到了 1260 亿美元，印度倒是从 441 亿美元略微增加到了 445 亿美元。拉美和加勒比海地区吸引的 FDI 流入额从 2015 年的 1654 亿美元下降到了 2016 年 1420 亿美元。非洲地区吸引的 FDI 流入额从 2015 年的 615 亿美元下降到了 2016 年 594 亿美元。

转型经济体整体的 FDI 流入额出现了较快的增长，2016 年吸引的 FDI 流入额为 680 亿美元，增长了 81%。其中俄罗斯的 FDI 流入额从 119 亿美元增加到 377 亿美元。

发达经济体的 FDI 流出额则再一次出现下降，2016 年 FDI 流出总额为 1.04 万亿美元，比上年减少了 11%。其中欧盟约占全球 FDI 流出总额的 52%，2016 年对外直接投资 5360 亿美元，比上年下降了 12%。日本对外直接投资则出现了一定的增长，2016 年比上年增长 12.9%，达到 1452 亿美元。美国仍然是全球对外直接投资第一大国，但 2016 年对外直接投资额下降了 1.4%，约为 2990 亿美元。发展中和转型经济体在 2016 年也减少了对外直接投资。其中亚洲发展中经济体在 2016 年对外直接投资只有 3834 亿美元，比上年减少了 1.5%。中国则在 2016 年出现了对外直接投资的爆发式增长，非金融部门对外直接投资高达 1701 亿美元，相比 2015 年增长了 44%，中国成为全球

第二大对外直接投资大国。

2016 年全球投资政策表现出限制性政策加强的特点。2016 年全球各经济体共出台了 84 项涉及投资自由化和促进措施的政策，22 项施加了新的投资限制和监管的政策。投资自由化和促进措施的占比下降到 79%，显著低于 21 世纪初期 90% 以上的比例。限制性和监管政策占比则不断上升，在 2016 年达到 21%。在发达经济体中，针对外资并购行为的监管框架有加强的趋势。2016 年至少涉及 7 笔、价值 1679 亿美元的外资并购交易在政府的反对声中被迫终止。

2016 年期间国际投资协定（IIA）谈判继续取得进展。2016 年全球共签订 37 个国际投资协定，其中有 30 个双边投资协定（BIT），7 个其他协定。同时，部分国家单方面退出、重新评估所签订的国际投资协定。从 2016 年 1 月到 2017 年 4 月，至少有 19 个 IIAs 终止生效，其中 16 个是由单方面宣布终止的。最为活跃的终止国是印度尼西亚（涉及 11 个 IIAs）和印度（涉及 7 个 IIAs）。此外，美国宣布将全方位重新评估其签署的所有双边和多边投资协定。

2017 年世界经济增长率明显回升，国际直接投资活动将有所增加，但是目前还没有看到跨国投资大幅度增长的迹象。联合国贸发会议预计全球 FDI 流入额在 2017 年会小幅增长 5%，达到 1.8 万亿美元。2018 年国际直接投资将继续小幅增加。

#### 6) 全球债务水平继续上升

2017 年全球政府债务仍处于较高水平。发达经济体政府总债务与 GDP 之比从 2016 年的 107.4% 轻微下降至 2017 年的 106.3%，政府净债务与 GDP 之比从 2016 年 73.6% 下降至 2017 年的 73.5%。新兴市场与发展中经济体总债务/GDP 从 2016 年的 46.8% 上升到 2017 年的 48.4%。

美国政府总债务/GDP 继续提升，2016 年为 107.1%，2017 年约为 108.1%。日本政府债务状况继续恶化，政府总债务/GDP 从 2016 年的 239.3% 上升到了 2017 年的 240.3%。欧元区政府总债务/GDP 于 2014 年达到最高点 91.9%，此后开始回落，2016 年已继续回落至 89.0%，2017 年继续回落至 87.4%。欧元区大部分国家的政府债务水平有所回落，但仍有几个重债国的政府债务水平在继续上升。意大利的政府债务/GDP 从美国金融危机以来就一直在上升，2017 年达到 133.0%，比上年增加 0.4 个百分点。英国和法国也是这种情况。英国政府债务/GDP 从 2016 年的 89.3% 继续上升到 2017 年的 89.5%，法国从 2016 年的 96.3% 继续上升到 2017 年的 96.8%。可见，欧元区仍然存在主权债务风险。

新兴市场与中等收入经济体政府总债务/GDP 从 2016 年的 46.8% 上升到了 2017 年

的 48.4%。低收入发展中国家的政府总债务/GDP 从 2016 年的 40.3% 上升到了 2016 年的 41.4%。新兴市场与中等收入经济体中政府总债务/GDP 超过 60% 国际警戒线且比例继续上升的有巴西 (83.4%)、埃及 (101.2%)、巴基斯坦 (68.0%)、斯里兰卡 (79.6%) 和乌克兰 (86.2%) 等。低收入国家政府总债务/GDP 超过 60% 且继续上升的国家包括刚果共和国 (117.7%)、加纳 (70.5%)、老挝 (62%)、塞内加尔 (61.1%)、越南 (61.5%) 和津巴布韦 (70.7%) 等。这十一个国家的政府债务水平都是在持续快速的上升，隐藏的债务风险比较大。

各国居民和企业债务也不断累积，导致全球非金融部门债务总额与 GDP 之比不断攀升。根据国际清算银行的估计，从 2015 年至 2016 年，全球非金融部门的债务总额与 GDP 之比从 231.7% 上升到了 234.8%，2017 年一季度进一步上升到了 238.4%。发达经济体非金融部门的债务总额与 GDP 之比从 2015 年的 266.2% 下降到了 2016 年的 264.2%，2017 年第一季度又回升到了 267.9%。新兴市场经济体非金融部门的债务总额与 GDP 之比从 2015 年的 174.0% 上升到了 184.5%，2017 年一季度上升到了 189.0%。全球债务总水平的持续攀升，继续威胁全球经济稳定。

#### 7) 金融市场动荡风险加大

2017 国际金融市场呈现两大主要特征：一是全球股市大幅上扬，二是美元持续贬值。

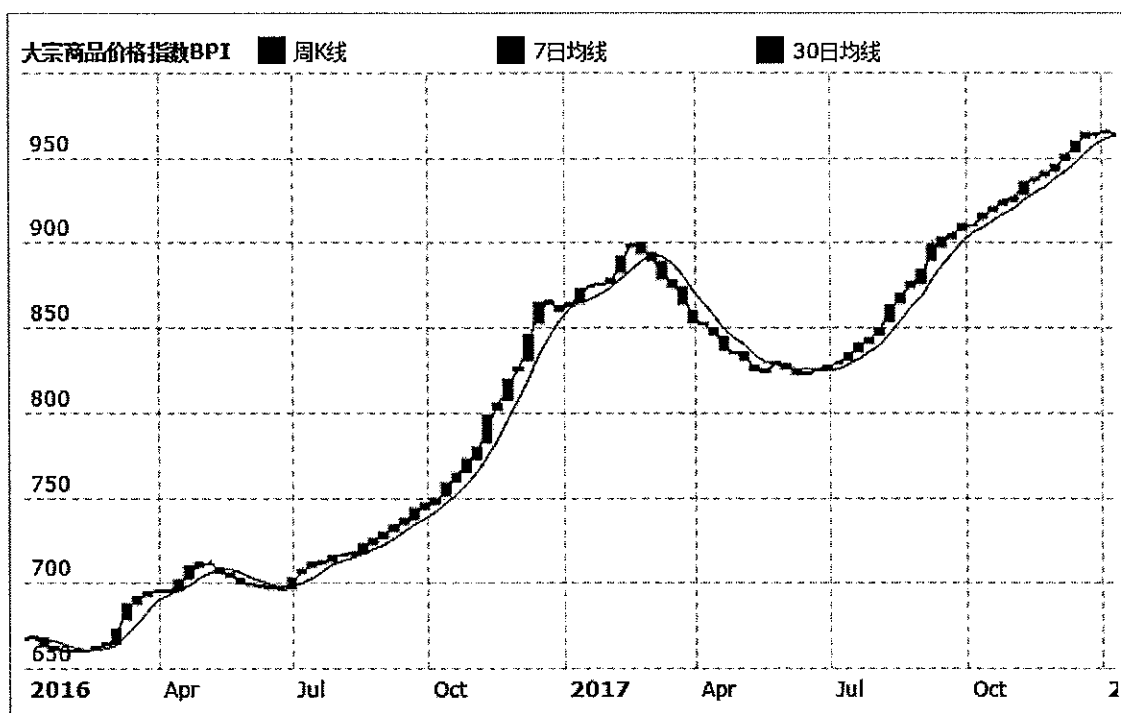
截至 2017 年 11 月 27 日，以摩根斯坦利资本国际公司编制的明晟指数 (MSCI 指数) 来衡量，全球股指从年初以来上涨 19.32%，其中新兴市场股市指数上涨 33.86%，发达市场股市指数上涨 17.61%。在 24 个新兴市场国家指数中，只有卡塔尔和阿联酋股指负增长，另有四个国家的股指涨幅在 10% 以内，其余 18 个国家的股指涨幅在 10%-55% 之间。在 23 个发达市场的国家指数中，只有新西兰和以色列出现了负增长，其余 21 个国家的股指均有 10% 以上的涨幅。全球股票价格上涨与世界经济增速回升有关，但也与全球低利率和宽松货币环境关系密切。全球股市快速上涨隐含较大的泡沫风险。

2017 年美联储已经数次加息，欧洲中央银行和日本银行仍然维持低利率甚至负利率环境，但是美元并没有相应地出现升值现象，而是总体上出现了一定的贬值。这种情况在很大程度上是由于欧洲和日本超预期经济增长以及美国政策的不确定性带来的。2017 年 9 月相对于 2016 年 12 月，名义美元指数贬值 7.5%，实际美元指数贬值 7.9%。美元贬值导致世界其它主要货币相对于美元均有不同程度的升值。从 2017 年年初到 11 月 17 日，欧元兑美元汇率升值了 12.1%，英镑升值了 6.9%，日元升值了 4.3%，

人民币升值了 4.7%。美元贬值也使得新兴经济体的货币在 2017 年几乎没有发生大幅度贬值现象。但是美元贬值引起的新兴经济体货币升值会恶化部分经济体的经常账户，给未来的货币价值稳定埋下隐患。

#### 8) 大宗商品市场快速增长

根据生意经统计数据，2017 年 12 月 25 日大宗商品价格指数 BPI 为 965 点，较 2016 年 02 月 03 日最低点 660 点上涨了 46.21%。



## 2、行业分析

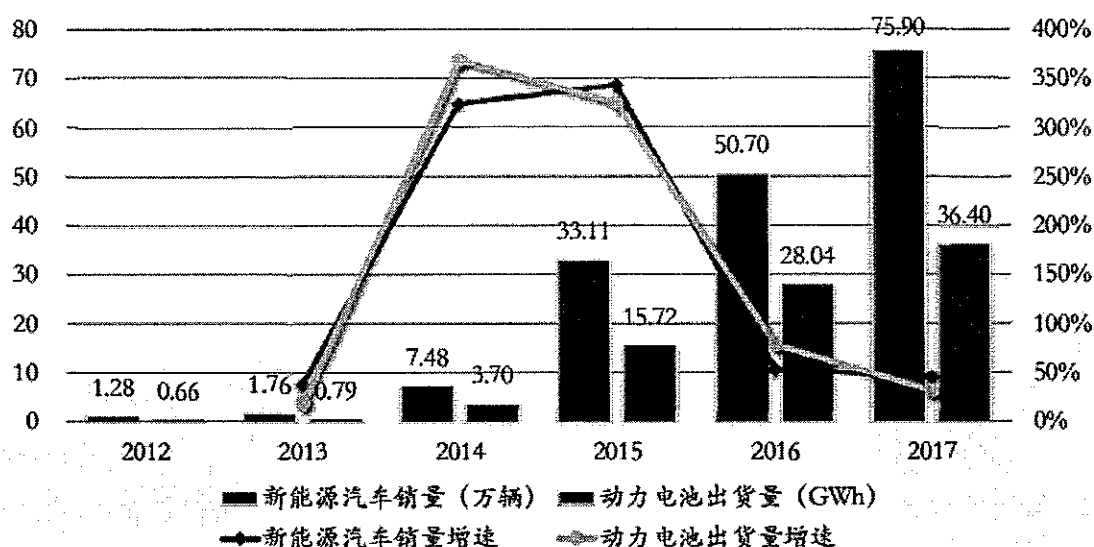
标的公司主要业务以及未来业务发展重心为锂及其衍生物，估值人员主要从锂资源的未来形势做行业分析判断。

### ① 下游行业对锂及其衍生物的带动

电动汽车电池及储能电池需求的迅猛增长为全球锂化合物及金属锂市场提供了充足机会。全球电动汽车销量由 2012 年的 120 万辆增长至 2017 年的 300 万辆，复合年增长率 19%，预期 2022 年将达到 860 万辆，复合年增长率 23%。在电动汽车的不同种类中，预计到 2022 年，纯电动汽车将占全球电动汽车销量约 50%，混合动力汽车及插电式混合动力汽车分别为 27% 及 23%。

电动汽车锂电池需求的快速增长导致锂化合物的需求急升，全球锂化合物的需求量由 2012 年的 134 千吨 LCE 增长至 2017 年的 229 千吨 LCE，复合年增长率 11%，预期 2022 年将达到 526 千吨 LCE，复合年增长率 18%，其中 80% 的增长由电动汽车电池

推动，预计电动汽车将于 2022 年占全球需求量的 54%。由于锂电池及其他含锂终端产品的需求高，锂的提取及处理能力相对有限，锂电池材料制造商及锂电池制造商将继续高度依赖拥有安全上游锂资源供应的中游锂化合物及金属锂供应商。



资料来源：中汽协，高工锂电，OFweek 锂电网，广证恒生

受此影响，长期以来锂及其衍生物的价格也不断上升。

### ②下游行业的利好政策

我国 2017 年四部委发布的《促进汽车动力电池产业发展行动方案》指出：

到 2020 年，动力电池比能量超过 300Wh/kg，系统比能量力争达到 260 Wh/kg，使用环境达-30℃到 55℃，可具备 3C 充电能力；到 2025 年，新体系动力电池技术取得突破性进展，单体比能量达 500 Wh/kg；此外，还要求到 2020 年，动力电池行业总产能超过 1000 亿 Wh，形成产销规模在 400 亿 Wh 以上的国际巨头。

动力电池行业总产能的快速增长必将带动上游锂行业的飞速发展。

### ③新能源汽车行业的发展前景

2017 年，我国新能源汽车合计销量 76.78 万辆，同比增长 53.03%，合计占比 2.65%。2018 年 2 月，我国新能源汽车销量 3.44 万辆，同比大幅增长 95.61%，月度销量占比 2.0%；2018 年 1-2 月合计销量 7.29 万辆，同比增长 213.13%，合计占比 1.61%，同比持续高增长主要是 17 年一季度基数较低。

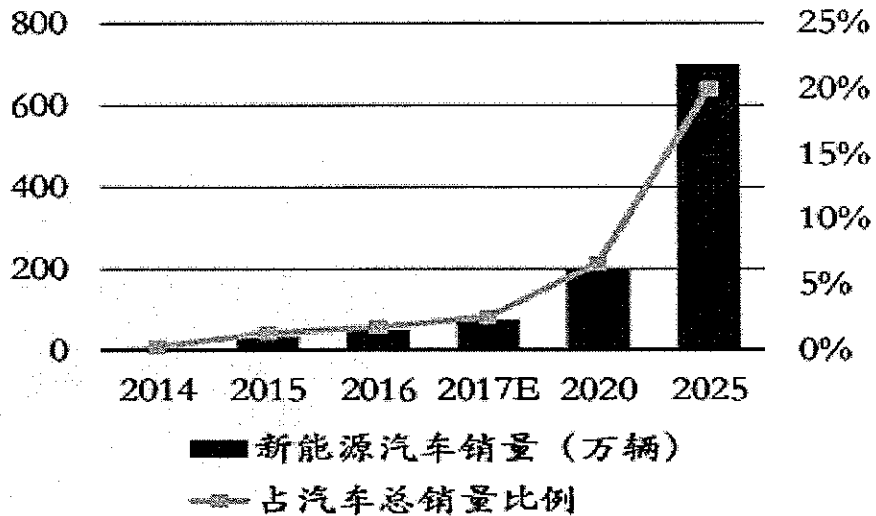
长期以来，我国新能源汽车坚持纯电动为主的发展战略。2017 年全年纯电动合计销量 64.78 万辆，占比 84.38%；2018 年 2 月纯电动销量 2.35 万辆，同比增长 68.53%，占比 68.15%；2018 年 1-2 月纯电动合计销量 5.02 万辆，同比增长 165.71%，合计占

比 68.89%。结合我国新能源汽车发展战略，预计纯电动占比将提升。

2018 年 1 月，全球新能源乘用车（纯电动+插电式混合动力）销量达到 82035 辆，同比大幅增长 93%。

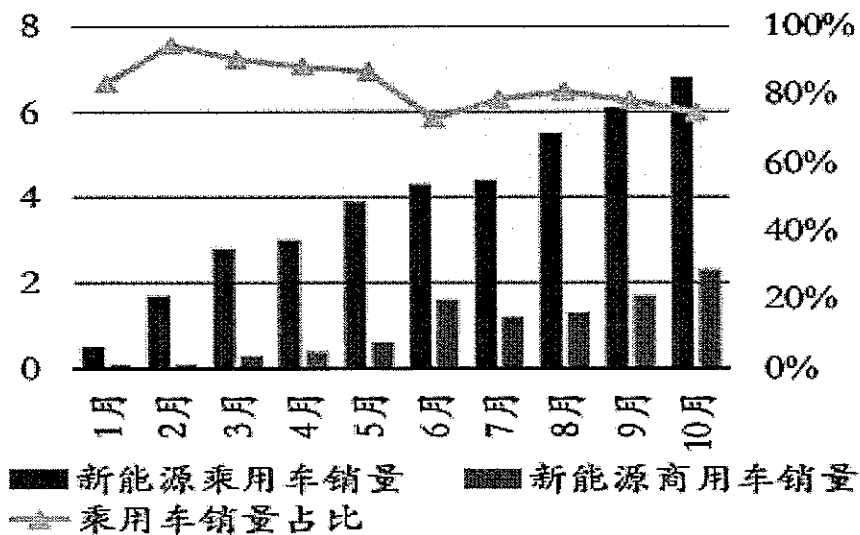
未来新能源汽车销售数量占汽车总销量的比例将进一步扩大。

国内新能源汽车渗透率至2025年将超20%



资料来源：中汽协，《新能源汽车蓝皮书》

2017年国内新能源汽车分月销量 (单位：万辆)



资料来源：中汽协，《新能源汽车蓝皮书》

## ④我国锂及其衍生物现状和未来发展趋势

海关统计显示：2017年，我国碳酸锂进口总量3.07万吨，同比增长41%，其中从智利进口碳酸锂1.86万吨，同比增长29%；阿根廷进口碳酸锂0.87万吨，同比增长72%；其余进口碳酸锂0.34万吨，主要分布在韩国、日本等国。出口方面，17年我国碳酸锂出口总量0.14万吨，同比增长3%。2018年1月，我国进口碳酸锂3113.5吨，环比基本持平，同比增长44%；出口氢氧化锂2191吨，环比增长62%，同比增长76%。

2017年，电池级碳酸锂价格总体高位运行，并在11月初达到17.6万元/吨；2018年电池级碳酸锂价格先抑后扬，年初为17万元/吨，3月9日价格为16.60万元/吨，较2月初的15.75万元/吨上涨4.19%。2017年，氢氧化锂价格总体高位运行，2017年最高价为15.80万元/吨；2018年初价格为15.3万元/吨，3月9日价格为15.5万元/吨，较2月初的15.0万元/吨上涨3.33%。考虑盐湖提锂技术进展、行业发展前景及我国新能源汽车产销数据，结合我国《促进汽车动力电池产业发展行动方案》中提出的到2020年，动力电池行业总产能超过1000亿Wh，形成产销规模在400亿Wh以上的国际巨头，以及全球新能源改革的预期，预计电池级碳酸锂和氢氧化锂价格仍将维持高位。

## (二) SQM未来资本性投入规划

根据SQM规划，预测期内新建规划如下：

序号	内容	开工时间	达产时间	建设期	建设投入 (百万美元)
1	氢氧化锂扩产至1.35万吨	2016	2018	3	30
2	硝酸钾扩产至150万吨	2017	2018	2	50
3	阿塔卡玛碳酸锂产量扩大到10万吨	2017	2019	2	170
4	碘产品扩大到1.4万吨	2018	2018	1	30
5	2021年开始阿塔卡玛10万吨碳酸锂扩建工程项目	2021	2023	3	342
6	2024年开始阿塔卡玛2.5万吨碳酸锂扩建项目	2024	2026	3	92

## (三) SQM历史经营状况

根据SQM年报公布数据，其历史经营业绩如下：

单位：千美元

项目	特种植物肥料	碘及衍生物	锂及衍生物	工业化学品	钾	其他业务	汇总
2017年							
收入	697,251	252,123	644,573	135,578	379,326	48,472	2,157,323
收入贡献率	32.32%	11.69%	29.88%	6.28%	17.58%	2.25%	100.00%
销售成本（不含折旧摊销）	-555,356	-199,808	-189,242	-91,753	-313,690	-44,973	-1,394,822
折旧与摊销	-91,201	-35,711	-34,138	-14,867	-54,779	-7,730	-238,426



项目	特种植物肥料	碘及衍生物	锂及衍生物	工业化学品	钾	其他业务	汇总
2017年							
(收入-成本)	141,895	52,315	455,331	43,825	65,636	3,499	762,501
毛利贡献率	18.61%	6.86%	59.72%	5.75%	8.61%	0.46%	100.00%
2016年							
收入	623,853	231,144	514,627	104,137	403,323	62,238	1,939,322
收入贡献率	32.17%	11.92%	26.54%	5.37%	20.80%	3.21%	100.00%
销售成本(不含折旧摊销)	-478,074	-191,298	-175,616	-67,378	-359,477	-56,442	-1,328,285
折旧与摊销	-89,864	-35,958	-33,010	-12,666	-67,571	-10,612	-249,681
(收入-成本)	145,779	39,846	339,011	36,759	43,846	5,796	611,037
毛利贡献率	23.86%	6.52%	55.48%	6.02%	7.18%	0.95%	100.00%

2017年标的公司包含折旧与摊销的利润相比2016年增长24.78%，主要增量在锂及其衍生物，受国际锂价大幅上涨影响，标的公司2016年和2017年锂及其衍生物产品的销售均价出现大幅增长，从而导致标的公司业务收入和包含折旧与摊销的利润也出现较大程度增长。

#### (四) 各项参数预测过程

##### 1、营业收入

##### 1) 产销量的确定

根据标的公司经营规划，对于锂及其衍生物将进行一系列的扩产，标的公司分别在2018年、2021年和2024年开展三次扩建工作；对于硝酸钾将于2018年扩产至150万吨；对于碘将于2018年完成1.4万吨的扩产工作。预计未来产销量明细如下：

单位：千吨

项目	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
锂							
其中：Atacama	55	70	100	100	150	200	200
Cauchari-Olaroz	-	-	25	25	50	50	50
Mt. Holland	-	-	-	40	40	40	40
钾	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
特种植物肥料	900	1,013	1,125	1,238	1,350	1,350	1,350
碘	14	14	14	14	14	14	14
化工产品	168	168	168	168	168	168	168
项目	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031及以后
锂							
其中：Atacama	200	225	225	225	225	225	
Cauchari-Olaroz	50	50	50	50	50	50	50
Mt. Holland	40	40	40	40	40	40	40
钾	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	

特种植物肥料	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
碘	14	14	14	14	14	14	14
化工产品	168	168	168	168	168	168	168

考虑到锂及其衍生物广泛用于手机、相机和笔记本电脑的可充电电池等，也应用于工业及制药和化学工业领域，随着传统能源的枯竭风险以及各国逐步加大对环保的要求，未来新能源汽车是重要发展方向，可以预见的未来，锂电池作为可充电电池是不可替代的，也将迎来大的发展机遇。

钾肥、和特种植物肥料是标的公司的传统优势业务，随着地球人口的逐年增加，对于食物的需求也将不断增大，植物肥料生产在可以预见的未来仍然是传统的、不可替代产业。

综合上述分析，标的公司对于未来收益的预测符合标的公司经营现状和未来行业发展，予以采用。

2) 销售单价的确定

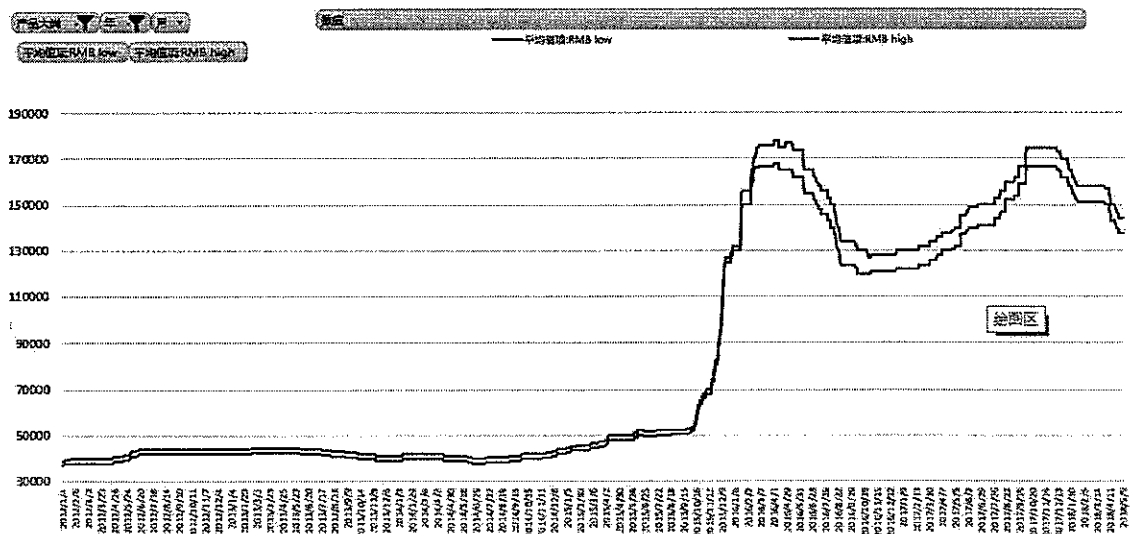
标的公司主要产品历史销售均价如下：

单位：美元/吨

项目	2015 年	2016 年	2017 年
锂	5,765	10,362	12,970
钾	346	263	282
特种植物肥料	784	742	722
碘	28,000	23,000	20,000
化工产品	770	808	809

其中，锂产品的销售均价呈逐年上升态势，估值人员收集近期锂产品价格波动如下：

碳酸锂 99.5%min（中国交到）历史价格走势



数据来源：亚洲金属交易网

2016年和2017年锂产品销售均价快速增长，从上述图表可以看出，2017年SQM锂产品平均售价为12,970美元/吨，折合人民币约为8.7万元，而同期国内碳酸锂市价维持在15万元/吨，说明SQM对外供货价格还有较大的提升空间。同时，SQM2018年一季报数据显示，其锂产品对外销售均价约为16,400美元/吨。SQM预计2018年上半年，其对外销售锂产品价格仍将大幅增长，下半年有所回落，2018年整体价格水平仍将高于2017年，但增速会放缓，而后锂价格将进入一个较为长期的稳定上升通道。本次估值预计2018年开始逐年增长5%，随着每次标的公司产能的扩大，其价格的增长率分别下降为3%和2%。

钾产品标的公司预计未来产品销售价格将稳定于2017年水平。

特种植物肥料销售价格每年上升态势，预计到2025年恢复到历史均值800美元/吨水平。

碘及其衍生物存在较强的周期性，目前处于历史最低谷，预计未来会逐年回升，接近历史前十年均值32,500美元/吨。

化工品未来预计销售价格将稳定于2017年水平。

综合上述分析，标的公司对于未来收益的预测符合标的公司经营现状和未来行业发展，予以采用。

除上述业务以外，标的公司还有少量的咨询和贸易零散业务，历史收益存在一定的波动，本次预测期内收入成本按照2017年取定。

## 2、营业成本预测

### (1) 经营成本

标的公司历史各业务板块需直接付现成本如下：

单位：美元/吨

项目	2015年	2016年	2017年
锂	1,789	2,243	2,266
钾	184	188	191
特种植物肥料	429	466	472
碘	15,522	15,152	15,379
工业化学品	463	429	436

备注：上述成本系直接支付的付现生产成本，未包含无需付现的折旧与摊销以及支付给Corfo的租赁费。

对于预测期内销售价格上涨的产品，标的公司预计相应成本逐年上涨1%左右；价

格稳定产品，其市场和技术相应成熟，单位成本按照历史水平（2017年）确定。

对于尚未投产的 Cauchari-Olaroz 矿区和 Mt. Holland 矿区，其达产时单位成本高于 Atacama，分别为 2,495 美元/吨（来源于：NI43-101 储量更新及项目可行性报告）和 7,000 美元/吨，其中 Mt. Holland 矿区为矿石锂资源，其开采成本高于露天开采的盐湖。

综合上述分析，标的公司对于未来收益的预测符合标的公司经营现状和未来行业发展，予以采用。

## 2、累进租赁费

根据 SQM 公告的其与 Corfo 就 Atacama 盐湖达成的和解协议，将碳酸锂的租赁费由原来的 6.8% 调整为累进制，具体如下：

碳酸锂售价（美元）	累进租赁费率
\$0 - \$4,000	6.8%
\$4,000 - \$5,000	8%
\$5,000 - \$6,000	10%
\$6,000 - \$7,000	17%
\$7,000 - \$10,000	25%
> \$10,000	40%

将氯化钾的租赁费由 1.8% 调整为累进制，具体如下：

氯化钾售价（美元）	累进租赁费率
\$0 - \$300	3%
\$300 - \$400	7%
\$400 - \$500	10%
\$500 - \$600	15%
> \$600	20%

预测期内均按照上述标准计算应支付的租赁费。

### (3) 其他生产及服务

SQM 历史其他生产及服务收入成本如下：

单位：千美元

项目	2016 年	2017 年
收入	62,238	48,472
成本（未包折旧与摊销）	-56,442	-44,973
折旧与摊销	-10,612	-7,730
净收益	-4,816	-4,231

SQM 其他生产及服务系标的公司主业板块以外开展的生产及服务类收入、成本，考虑到 SQM 并没有公示此类业务收入成本明细，且历史收入、成本情况出现较大程度

的下滑，故本次估值不考虑其他生产及服务对标的公司未来现金流的影响。

### (3) 税金及附加

除所得税以外，其他税费均在成本中考虑。

### (4) 运营管理费用

单位：百万美元

项目	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
运营管理费用	-105	-97	-87	-88	-101

标的公司预计未来运营管理费用 2017 年基础上不会有太大的增长，约每年增幅在 1%左右。

标的公司未来运营管理费用预测如下：

单位：百万美元

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
运营管理费用	-102.18	-103.20	-104.24	-105.28	-106.33	-107.40	-108.47
项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年及以后
运营管理费用	-109.55	-110.65	-111.76	-112.87	-114.00	-115.14	-97.87

估值人员认为，标的公司历史运营管理费用在 1 亿美元上下波动，未来标的公司的管理费增幅也应该维持在较低的水平，2031 年起 Atacama 盐湖开采工作不再考虑，相应运营管理费用支出也作出调整。

### (5) 营业外收支

根据 SQM 公告资料，标的公司与 Corfo 于 2018 年 1 月 17 日就 Atacama 盐湖纠纷签订了和解协议。协议约定 SQM 向 Corfo 支付 1,750 万美元补偿款，本次估值将该笔支出在 2018 年确认为营业外支出。

根据标的公司与 Corfo 签订的和解协议，SQM Salar 承诺每年投入 1,080-1,890 万美元研发费用，每年为 Salar de Atacama 盐湖附近的社区提供 1,000-1,500 万美元费用，同时将每年总销售额的 1.7%用于区域发展。

研发费用已在 SQM 运营管理费用中考虑，本次在估值 2018 年-2030 年期间，每年按照 1500 万美元现金流出确定为 Salar de Atacama 盐湖附近的社区提供的费用支出，每年按照 Atacama 盐湖所开采锂资源和钾资源销售收入的 1.7%确定为区域发展费用的现金流出，上述现金流出不会给标的公司带来其他现金流入或者资产的形成，均作为营业外支出。

### (6) 所得税费用

标的公司适用所得税率为 27%，预测期内按照上述税率计算相应的税费支出。

## (7) 资本性支出的预测

## ①新增固定资产

根据标的公司规划，未来新建项目规划如下：

序号	内容	开工时间	达产时间	建设期	建设投入 (百万美元)
1	氢氧化锂扩产至 1.35 万吨	2016	2018	3	30
2	硝酸钾扩产至 150 万吨	2017	2018	2	50
3	阿塔卡玛碳酸锂产量扩大到 10 万吨	2017	2019	2	170
4	碘产品扩大到 1.4 万吨	2018	2018	1	30
5	2021 年开始阿塔卡玛 10 万吨碳酸锂扩建工程项目	2021	2023	3	342
6	2024 年开始阿塔卡玛 2.5 万吨碳酸锂扩建项目	2024	2026	3	92

## ②维护更新支出

对于基准日现有固定资产的维护更新，标的公司历史每年支付约为 1 亿美元，标的公司预计未来也将维持这一水平。

估值人员对标的公司固定资产构成进行了分析，发现大量的固定资产为矿区生产设施设备，标的公司现有矿区主要是盐湖，系露天开采模式，在初始投入之后，后续的支出费用远低于井巷开采模式，经测算在不考虑矿区生产设施设备的前提下，预计年资本性支出为 9,000 万美元，与标的公司预计全年 1 亿美元基本一致，可以采信。

对于预测期内新增固定资产的资本性支出按照建设后简单投入再生产的原则，单独预计。

## (8) 营运资金追加额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测，根据被估值企业经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算出合理营运资金，参考一般商业模式，取定标的公司销售回款周转期为 4 个月，故按照 3 确定为周转系数计算相应的营运资金，与上期末合理营运资金的差额，即为当期追加营运资金数额。

营运资金追加额=当期的营运资金 - 上一期的营运资金

## (9) 自由现金流量预测

自由现金流量=息前税后利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

## (10) 折现率的确定

折现率是将未来的收益折算为现值的系数，它体现了资金的时间价值。为与本次预测的现金流量(企业现金流量)口径保持一致，本次估值折现率采用国际上通常使用 WACC 模型进行计算。

即：WACC=Re×E/(D+E)+Kd×D/(D+E)×(1-T)

式中：

Kd：标的公司债务资本成本

E/(D+E)：所有者权益占付息债务与所有者权益总和的比例

D/(D+E)：付息债务占付息债务与所有者权益总和比例

T：为所得税税率

Re：标的公司普通权益资本成本

其中：Re 公式为 CAPM 或  $Re = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_c$

$= R_f + \beta \times ERP + R_c$

上式中：Re：权益资本成本；

Rf：无风险收益率；

$\beta$ ：Beta 系数；

Rm：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价 ( $R_m - R_f$ )；

Rc：特有风险收益率。

#### 1) 无风险报酬率的确定

通常认为国债收益是无风险的，因为持有国债到期不能兑付的风险很小，小到可以忽略不计，故一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。考虑到股权投资一般并非短期投资行为，我们采用智利央行 10 年期债券收益率 4.52%，以此作为本次估值的无风险收益率。

#### 2) 估算资本市场平均收益率及市场风险溢价 ERP

由于 SQM 合并范围内各子公司经营地覆盖北美洲、南美洲、澳洲、欧洲和亚洲；由于不同国家和地区的国家风险因素不完全一样，国家风险因素主要体现在股权市场超额收益率 ERP 中。因国际上的成熟市场由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到，因此可以通过成熟市场 ERP 的市场数据，考虑不同国家或地区的国家风险因素，修正得到不同国家的股权市场超额收益率 ERP；具体调整计算如下：

$ERP = \text{成熟股票市场的基本补偿额} + \text{国家补偿额}$

$= \text{成熟股票市场的基本补偿额} + \text{国家违约补偿额} \times (\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}})$

根据 Aswath Damodaran 网站上发布的成熟股票市场的基本补偿额为 5.8%。

$\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}}$ ：即股票的波动平均是债券市场的 1.5 倍，经测算智利市场风险溢价为 5.79%。

## 3) Beta 系数的估算

SQM 是智利圣地亚哥证券交易所和美国纽约证券交易所的上市公司, 经统计, SQM 在两个交易所的价格差异和波动率基本一致, 考虑到 SQM 注册地为智利, 故本次选择智利圣地亚哥证券交易所公布的相关数据计算 SQM 贝塔系数, 经计算, SQM 于 2017 年 12 月 31 日贝塔系数为 0.8291。

4) 估算标的公司特有风险收益率  $R_c$ 

本次选择的比较案例为 SQM 自身, 相应的风险已经通过市场修正, 故不再特有风险收益率修正。

5) 权益资本成本  $R_e$  的确定

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 9.320\%$$

## 6) 折现率的确定

折现率 = WACC

$$= R_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-T)$$

$$= 8.93\%$$

$K_d$  取定为智利贷款利率 5.59%。

## (11) 折现现金流估算

经测算预测期内现金流如下:

单位: 万美元

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
一、营业总收入	2,323	2,683	3,482	3,996	5,246
二、营业总成本	1,689	1,851	2,151	2,377	2,824
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	634	831	1,331	1,619	2,422
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	634	831	1,331	1,619	2,422
减: 所得税费用	157	214	346	424	637
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	425	578	937	1,146	1,721
六、折旧与摊销	239	242	255	244	239
资本性支出-维护更新	517	463	163	303	241
净营运资金变动	99	72	140	105	221
Atacama 新增固定资产回收					
七、企业自由现金流量	48	285	889	982	1,498
八、折现率	8.93%	8.93%	8.93%	8.93%	8.93%
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50
折现系数	0.9581	0.8796	0.8075	0.7413	0.6805
九、折现现金流	46	251	718	728	1,020
项 目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年



项 目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
一、营业总收入	6,223	6,376	6,533	7,140	7,249
二、营业总成本	3,193	3,257	3,306	3,532	3,570
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,030	3,118	3,227	3,608	3,679
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,030	3,118	3,227	3,608	3,679
减：所得税费用	796	820	849	949	968
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,153	2,217	2,295	2,566	2,616
六、折旧与摊销	233	239	228	218	212
资本性支出-维护更新	178	179	179	163	147
净营运资金变动	178	27	29	112	21
Atacama 新增固定资产回收					
七、企业自由现金流量	2,029	2,250	2,315	2,508	2,660
八、折现率	8.93%	8.93%	8.93%	8.93%	8.93%
折现年限	5.50	6.50	7.50	8.50	9.50
折现系数	0.6247	0.5735	0.5265	0.4833	0.4437
九、折现现金流	1,268	1,290	1,219	1,212	1,180
项 目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年及以后
一、营业总收入	7,361	7,474	7,590	2,689	2,689
二、营业总成本	3,605	3,641	3,677	1,510	1,510
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,756	3,834	3,913	1,179	1,179
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,756	3,834	3,913	1,179	1,179
减：所得税费用	988	1,009	1,030	318	318
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,671	2,727	2,784	860	860
六、折旧与摊销	201	190	180	133	133
资本性支出-维护更新	164	164	164	133	133
净营运资金变动	22	22	23	-944	
Atacama 新增固定资产回收				561	
七、企业自由现金流量	2,686	2,731	2,777	2,366	860
八、折现率	8.93%	8.93%	8.93%	8.93%	8.93%
折现年限	10.50	11.50	12.50	13.50	13.50
折现系数	0.4073	0.3739	0.3433	0.3151	3.5290
九、折现现金流	1,094	1,021	953	746	3,037

(12) 溢余资产、非经营性资产、非经营性负债及付息债务

溢余资产是指与企业预测收益无直接关系的，或超过企业经营所需的多余资产。非经营性资产是指不能直接为企业带来经济上的利益也非企业进行经营活动所必须的资产。

根据标的公司申报的资产负债表、科目余额表以及未来业务进行分析，确定溢余资产、非经营性资产以及非经营性负债。

经分析，SQM 于 2017 年 12 月 31 日持有的溢余资产为 680.94 百万美元，主要为

现金等价物、应收债权和存货等。

经分析，SQM 于 2017 年 12 月 31 日持有的非经营性资产及负债如下：

单位：万美元

项目	2017/12/31	非经营性资产	非经营性负债	付息债务
<b>流动资产：</b>				
现金及现金等价物	63,044			
交易性金融资产	0	0		
其他短期投资	36,698	36,698		
应收款项合计	44,688			
应收账款及票据	0			
其他应收款	0			
存货	90,207			
其他流动资产	11,990	11,990		
流动资产合计	246,626			
<b>非流动资产：</b>	0			
固定资产净值	143,719			
权益性投资	0	0		
持有至到期投资	0	0		
可供出售投资	0			
其他长期投资	18,930	18,930		
商誉及无形资产	15,013			
土地使用权	0			
其他非流动资产	5,335	5,335		
非流动资产合计	182,998			
总资产	429,624			
<b>流动负债：</b>	0			
应付账款及票据	19,628			
应交税金	0			
交易性金融负债	0			
短期借贷及长期借贷当期到期部分	22,033			22,033
其他流动负债	33,144		33,144	
流动负债合计	74,805			
<b>非流动负债：</b>	0			
长期借贷	103,151			103,151
其他非流动负债	26,922		26,922	
非流动负债合计	130,072			
总负债	204,877			

上述经营数据来源于 SQM 公告于纽约证券交易所，满足 20-F 要求的年报，估值人员通过 WIND 资讯导出。

### (13) 股东全部权益价值估算

股东全部权益价值 = 自由现金流量现值 + 非经营性资产、溢余资产价值 - 非经营性负债 - 付息债务价值

= 16,005.05 百万美元

= 16,005 百万美元 (取整)

#### (14) 特别披露

根据 SQM 公告资料, 标的公司与 Corfo 于 2018 年 1 月 17 日就 Atacama 盐湖纠纷签订了和解协议。协议约定 SQM 向 Corfo 支付 1,750 万美元补偿款, 同时调整 SQM2018 年之后在 Atacama 盐湖开采锂资源和钾资源所支付的累进费计算模型, 以及可动用金属储量由 64,816 吨调整为 349,553 吨, 约合 220 万吨碳酸锂。由于可动用储量的增加, 未来 SQM 逐步扩建其在 Atacama 盐湖的碳酸锂开采能力, 2020 年达到 10 万吨碳酸锂, 2023 年达到 20 万吨碳酸锂, 2026 年达到 22.5 万吨碳酸锂。根据 SQM2017 年年报披露, 在其租赁的 Atacama 盐湖区域, 碳酸锂探明储量为 489 万吨, 潜在储量 333 万吨, 总储量为 813 万吨, 从剩余资源量来说, 按照 SQM 规划产能, 可实现长期开采。

若 SQM 在 2030 年 Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采期限到期后顺利续期, 预测期内按照永续开采计算, 智利化工矿业公司的股东全部权益于 2017 年 12 月 31 日的市场价值为 21,198 百万美元。

#### (15) 敏感性分析

考虑到本次估值测算中, 标的公司所生产锂及衍生物产品的销售价格和折现率对整体估值影响较大, 针对此因素, 我们进行相应的敏感性分析调整。

单位: 百万美元

项目	修正幅度	负向修正	取定值	正向修正
折现率修正				
折现率	0.5%	8.43%	8.93%	9.43%
估值结论		16,861.00	16,005.00	15,221.00
变动幅度		5.35%	0	-4.90%
碳酸锂价格修正				
2018 年碳酸锂价格	5%	12,975.00	13,623.75	14,272.50
估值结论		15,337.00	16,005.00	16,673.00
变动幅度		-4.17%	0	4.17%
双因素修正				
折现率	0.5%	9.43%	8.93%	8.43%
2018 年碳酸锂价格	5%	12,975.00	13,623.75	14,272.50
估值结论		14,585.00	16,005.00	17,563.00
变动幅度		-8.87%	0	9.73%

备注: 上述价格修正仅修正 2018 年价格波动, 2019 年之后价格在 2018 年基础上

相应调整，增长趋势不变。

综上，估值人员认为综合考虑折现率和价格波动的影响，经采用收益法在 SQM 对于 Atacama 盐湖开采权在 2030 年截止的前提下的估值区间为 14,585 百万美元至 17,563 百万美元。

## 九、市场比较法估值过程

### 1、市场法方法选择

本次委估对象为 SQM 股东全部权益价值，SQM 为境外上市公司，国内同行业并购案例有限，与并购案例相关联的、影响交易价格的某些特定的条件无法通过公开渠道获知，无法对相关的折扣或溢价做出分析，故本次估值采用上市公司比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。估算公式为：

评估对象价值=被评估企业相应价值指标×修正后价值比率(或价值乘数)×流动性等调整系数+其他调整因素

修正后价值比率 PB=可比公司修正后 PB 均值=可比公司 PB 均值×可比公司 PB 修正系数

可比公司 PB 修正系数=各指标修正系数乘积

各指标修正系数=1+(目标公司对比指标-可比公司对比指标)

因标的公司为上市公司，本次估值无需考虑流动性等调整因素；经分析也没有进行其他因素的调整。

### 2、可比市场的选择

标的公司注册地为智利，其在纽约证券交易所和圣地亚哥证券交易所均有发行股份上市交易。考虑到现阶段 SQM 主要生产基地虽然在智利，但其产品销往全球超过 115 个国家，2017 年有超过 93% 的收入来自智利以外的国家；同时，圣地亚哥证券交易所市场容量较小，日常市场交易量和活跃度远低于纽约证券交易所，也很难找到与 SQM 业务规模、市场覆盖和资产规模可比的上市公司。此外 SQM 正在积极拓展海外业务，在阿根廷和澳大利亚均开展了矿产资源开采合作项目。基于此，估值人员认为 SQM 是国际性的集团化企业，纽约证券交易所更能够获取与公司可比的上市公司。本次估值选择纽约证券交易所作为可比案例的选择市场。

### 3、参考企业比较法简介

参考企业比较法是指通过对资本市场上与被估值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，在与被估值企业比较分析的基础上，得出估值对象价值的方法。

考虑到 SQM 盈利能力直接影响其公司价值，同时营运能力和成长能力也是影响投资者对公司价值判断的主要因素，基于此，本次估值从盈利能力、营运能力和成长能力分析判断。

指标的选取：

#### （1）盈利能力

盈利能力是指企业获取利润的能力，也称为企业的资金或资本增值能力，通常表现为一定时期内企业收益数额的多少及其水平的高低。

盈利能力指标主要包括营业利润率、成本费用利润率、盈余现金保障倍数、总资产报酬率、净资产收益率和资本收益率等。

考虑到本次估值为股权购买，从投资者的角度，选择净资产收益率和销售利润率作为反映公司盈利能力的对比指标。净资产收益率越高，说明投资带来的收益越高，该指标体现了自有资本获得净收益的能力，是衡量股东资金使用效率的重要财务指标；利润是企业经营获利的基础，销售利润率反映公司销售收入收益水平的指标，该指标越高说明公司盈利能力越强。

#### （2）营运能力

营运能力分析包括流动资产周转情况分析、固定资产周转情况分析和总资产周转情况分析。

考虑到标的公司为多元化集团性企业，所处行业为资本密集型行业，可选择的可比案例与公司业务无法做到完全的一致，故流动资产的周转也存在较大的差异，据此本次估值选择固定资产周转率和总资产收益率作为反映公司营运能力的对比指标。公司主营业务为矿产资源开采和化工品生产销售，属于资本密集型行业，需要大量的固定资产投资，固定资产周转率能够反映公司固定资产的利用情况，总资产收益率能够反映公司资本的周转情况。

#### （3）成长能力

企业成长能力分析的目的是为了说明企业的长远扩展能力，企业未来生产经营实力，衡量指标包括：营业收入增长率、营业利润增长率、净利润增长率、净资产增长率和总资产增长率等。

考虑到标的公司为资本密集型企业，利润类增长率指标不能有效的反映公司成长

能力，且在盈利指标中已经将销售利润率作为对比指标，故估值人员将该指标调整为能够有效反映公司现金流的 EBIT 增长率；因为标的公司和对比案例存在分红和新增注册资本的情况，净资产增长率和总资产增长率不能合理量化公司成长能力，故本次估值选择营业收入增长率和 EBIT 增长率作为反映公司成长能力的对比指标。营业收入的增长反映公司业务规模的扩张情况，EBIT 增长率的增长率一方面反映公司经营净现金流的成长能力，结合营业收入增长率对比能够反映公司成长能力的健康性。

综合上述指标，估值人员认为，在充分考虑本次项目掌握的资料和数据前提下，指标体系的设定能够反映公司所处行业特色以及投资者普遍关注的重点。此修正体系能够合理的反映委估公司的对比市场价值。

#### 4、市场法估值过程

由于确定本次估值对比案例的选取为纽约证券交易所，估值人员通过 WIND 数据终端、thomson reuters 查询选取了美国市场上与标的公司相似行业的 3 家可比上市公司现就估值过程说明。

##### (1) 可比上市公司的选取

###### 1) FMC CORP

FMC 公司是一家多元化的全球化工公司，为不同的市场提供解决、应用方案和产品。该公司的经营业务包括农产品、特种化学品生产销售、锂资源开采和工业化学品生产销售。

其特种化学品生产销售、锂资源开采和工业化学品生产销售与标的公司所经营的特种植物化肥生产销售和锂、钾、碘、硝酸盐等矿产资源开采业务相近。

###### 2) MOSAIC CO

MOSAIC CO (美国美盛公司) 由美国嘉吉公司作物营养部和美国 IMC 于 2004 年 10 月共同组建而成，是世界最大的磷肥生产商和销售商，第二大化肥生产商。美盛公司拥有世界先进的采矿和化肥加工设施，生产高质量的化肥和动物饲料添加剂等产品。通过在世界各地的分销系统，将肥料和其它专用产品及其配套服务以及动物饲料添加剂等产品供应给世界各地的批发商和零售商。

其矿业开采和植物肥料生产销售与标的公司所经营的特种植物化肥生产销售和锂、钾、碘、硝酸盐等矿产资源开采业务相近。

###### 3) Albemarle Corp

Albemarle Corp (美国雅宝公司) 开发，制造，设计和推广特种化学品，同时公

司开展了锂资源以及化工生产所需的矿产资源开采业务。该公司所生产化学品可用作塑料、聚合物和人造橡胶、清洁用品、农业复合物、药物、摄影用化学品、复合钻具以及杀菌剂的添加剂或中间体。

其锂资源以及化工生产所需矿产资源开采业务与标的公司锂、钾、碘、硝酸盐等矿产资源开采业务相近，其特种化学品开发、生产销售与标的公司特种植物肥料生产销售、化工品生产销售业务相近。

综上，本次估值选择的三家可比案例，其经营业务与 SQM 相近，业务范围涉及锂资源以及其他化工所需矿业资源的开采、植物肥料的生产销售、化工品的生产销售等。各公司均为所处行业的领先企业，在多元化经营、经营规模、市场覆盖均与标的公司相近，作为本次估值对比案例是合适的。

(2) 可比公司主要财务数据, 详见下表:

单位: 百万美元

公司名称	FMC	MOS	ALB
财务数据			
净利润	535.80	-107.20	54.85
成本	2,537.40	6,566.60	2,484.23
净资产	2,707.10	9,617.50	3,817.70
股本(百万股)	134.33	385.00	110.55
基准日市值	10,317.93	9,334.81	12,610.10
收入	2,878.60	7,409.40	3,071.98
负债	6,499.20	9,015.90	3,933.08
非流动资产(固+无)	5,553.60	14,016.90	5,273.21
EBIT 增长率	-21.77%	-28.07%	30.60%
收入增长率	-10.67%	-6.47%	7.90%

(3) 可比公司及标的公司可比指标数据, 详见下表:

序号	指标数据	销售	净资产	总资产	固定资产	EBIT	营业收入
	公司名称	利润率	收益率	收益率	周转率	增长率	增长率
1	FMC	18.61%	19.79%	5.82%	51.83%	-21.77%	-10.67%
2	MOS	-1.45%	-1.11%	-0.58%	52.86%	-28.07%	-6.47%
3	ALB	1.79%	1.44%	0.71%	58.26%	30.60%	7.90%
4	标的公司	19.86%	19.06%	10.06%	117.89%	15.57%	10.03%

(4) 可比上市公司各项指标调整系数

序号	指标数据	销售	净资产	总资产	固定资产	EBIT	营业收入
	公司名称	利润率	收益率	收益率	周转率	增长率	增长率
1	FMC	1.01	0.99	1.04	1.66	1.37	1.21
2	MOS	1.21	1.20	1.11	1.65	1.44	1.17
3	ALB	1.18	1.18	1.09	1.60	0.85	1.02

## (5) 市净率的计算确定

根据上述修正，可得到对比交易案例修正计算表，见下表：

序号	公司名称	可比公司市净率 (PB)	PB 调整系数	调整后 PB
1	FMC	3.18	2.88	10.99
2	MOS	0.97	4.45	4.32
3	ALB	3.3	2.1	6.95
标的公司 PB				7.42

由上表可以得到可比上市公司修正后的市净率平均值为 7.42，以此确定本次估值对象对应的市净率为 7.42。

## (6) 可比上市公司市场比较法估值（美国市场）

估值对象价值=公司基准日经审计后净资产×修正后平均市净率

=224,746.8（万美元）×7.42

=16,676.21（百万美元）

=16,680（百万美元）（取整）

## 5、市场比较法估值结论分析

估值人员在测算上述资本市场之外，还对中国、澳大利亚、智利三个市场上的可比上市公司做了对比，由于国内资本市场与美国资本市场存在较大差异，因此采用国内可比上市公司所测算出的标的公司市场价值与在美国资本市场基础上测算的市场法估值结果存在较大差异；对于澳洲可比上市公司，由于未能被获取到与估值基准日相同期间的财务数据，因此未选取澳洲市场上可比上市公司做市场法估值。

SQM 矿产资产的开采和产品的生产主要在智利境内，但是销售对象主要在国外，国际市场更能代表标的公司经营状况；同时考虑到标的公司分别在圣地亚哥证券交易所和纽约证券交易所上市，圣地亚哥证券市场的交易活跃程度低于纽约证券交易所，且可供选择的可比案例与标的公司在经营业务类型、经营业绩和经营规模来说均存在较大的差异，故最终选用了美国资本市场下的市场法结果作为标的公司市场法估值结论，即 SQM 股东全部权益于 2017 年 12 月 31 日的市场价值为 16,680 百万美元。大写：壹佰陆拾陆亿捌仟万美元。

## 6、基准日市值对比

SQM 为境外上市公司，经统计公司基准日总市值和 60 日均价估算市值如下：

证券代码	证券简称	总市值 (百万美元)	收盘价 (美元)	已发行 普通股	60 日均价 (基准日前后各 30 日)	均价市值 (百万美元)
SQM.N	智利化工矿业	15,625.98	59.37	263,196,524	56.00	14,739.01

同时估值人员查询 SQM 在圣地亚哥证券交易所 2017 年 12 月 31 日 A 类股和 B 类



股收盘价分别为 35,500 智利比索和 36,548 智利比索，按照基准日美元兑智利比索汇率 614.65 折算，分别为 57.76 美元和 59.36 美元，由于 A 类股交易活跃度较 B 类股偏低，圣地亚哥证券交易所 B 类股折价与纽约证券交易所 B 类股收盘价差异较小，所以采用纽约证券交易所可比案例不会因为 SQM 股票发行市场的不同对估值造成较大差异。

## 十、估值结果

### 1、收益法

经采用收益法，在满足本次估值假设前提以及智利化工矿业公司对于 Atacama 盐湖锂资源和钾资源的开采权在 2030 年末截止，不再续期的前提下，智利化工矿业公司的股东全部权益于 2017 年 12 月 31 日市场价值为 16,005 百万美元。

智利化工矿业公司对于 Atacama 盐湖锂资源和钾资源的开采权是否续期不会影响 SQM 在 Caliche 硝石矿区的硝酸盐和碘生产业务。

### 2、市场比较法

经采用市场比较法，在满足本次估值假设前提下，智利化工矿业公司的股东全部权益于 2017 年 12 月 31 日的市场价值为 16,680 百万美元。

### 3、估值结论分析

本次估值确定收益法估值结论为 16,005 百万美元，与市场比较法估值结论 16,680 百万美元的差异率为 4.22%。

考虑到本次估值对象为矿资产资源和化工行业企业，标的公司涉及业务板块较多，采用市场比较法很难找到与标的公司完全可比的案例，估值人员对于细节因素难以准确的修正；而采用收益法对 SQM 股东全部权益价值进行估值时，估值人员在报告所载明的假设限制条件下，依据标的公司未来经营规划、行业未来发展前景，采用现金流量确定的股东权益价值是建立在标的公司现有模式持续经营的前提下，充分考虑了标的公司的经营特点、风险和预期盈利能力，故本次估值选择收益法的估值结果作为估值结论。

经上述分析，智利化工矿业公司股东全部权益于 2017 年 12 月 31 日市场价值为 16,005 百万美元（壹佰陆拾亿零伍佰万美元）。

### 4、敏感性价值分析

考虑到本次估值测算中，标的公司所生产锂及衍生物产品的销售价格和折现率对

整体估值影响较大，针对此因素，我们进行相应的敏感性分析调整。

将标的公司所生产锂及衍生物产品的销售价格按照 5% 价格上下修正，折现率按照 0.5% 上下修正，双因素调整后，SQM 估值区间为 14,585 百万美元至 17,563 百万美元。

#### 5、关于 Atacama 盐湖永续开采的测算结果

考虑到 Atacama 盐湖开采经营收益在 SQM 未来经营业绩中占据较大份额，SQM 在 Corfo 举行 Atacama 盐湖 2030 年之后开采权招投标时，仍可以以正常市场参与者的身份参与后续经营权的投标。故估值人员对 SQM 在假定能够持续取得 Atacama 盐湖开采权的前提下，采用收益法对 SQM 公司股东全部权益价值进行测算，测算结果为 21,198 百万美元。

我们提请报告使用者注意，该结论是假定 SQM 能够持续取得 Atacama 盐湖开采权的前提下，仅供报告使用者对比参考，并非本估值报告发表的估值结论意见。

### 十一、特别事项说明

1、SQM Salar、SQM 与 Corfo 之间关于 Salar de Atacama 盐湖矿业权租赁事项存在一项仲裁案件，且已于 2018 年 1 月 17 日达成终止仲裁的和解协议，主要内容为 SQM Salar 向 Corfo 支付 1,750 万美元及其利息，以及对 Corfo 与 SQM Salar 之间签署的关于 Salar de Atacama 盐湖矿业权租赁事项的《租赁协议》及《项目协议》作如下主要修订：

A. 提高按不同矿产产品销售价格向 Corfo 应付的可变租金费率：

a. 针对碳酸锂，原 FOB 销售额 6.8% 的租金费率调整为以下累进费率：

碳酸锂销售价格（美元/吨）	租金费率
\$0 - \$4,000	6.8%
\$4,000 - \$5,000	8.0%
\$5,000 - \$6,000	10.0%
\$6,000 - \$7,000	17.0%
\$7,000 - \$10,000	25.0%
\$10,000	40.0%

b. 针对氯化钾，原 FOB 销售额 1.8% 的租金费率调整为以下累进费率：

氯化钾价格（美元/吨）	租金费率
\$0 - \$300	3.0%
\$300 - \$400	7.0%
\$400 - \$500	10.0%

\$500 - \$600	15.0%
\$600	20.0%

c. 其他产品（氢氧化锂，硫酸钾和其他产品）相关的租金费率也相应调整。

B. SQM Salar 承诺每年投入 1,080-1,890 万美元研发费用，每年为 Salar de Atacama 盐湖附近的社区提供 1,000-1,500 万美元费用，同时将每年总销售额的 1.7% 用于区域发展。

C. Corfo 授权提高 SQM Salar 从 Salar de Atacama 盐湖开采提取锂产品的配额。该协议约定 SQM Salar 在租赁期内（即 2030 年 12 月 31 日之前）将有权开发、处理和销售高达 349,553 吨锂金属，加上原《租赁协议》及《项目协议》项下剩余的 64,816 吨锂金属配额，总计相当于 220 万吨碳酸锂配额。

D. SQM Salar 应以优惠的价格将其部分（最多 25%）锂产品供应给智利潜在的下游生产商。

E. SQM Salar 应加强公司治理，建立各项审计、环境控制和与 Corfo 进行协调的机制。

F. 关于《租赁协议》及《项目协议》终止时向 Corfo 返还资产及赋予 Corfo 购买期权（SQM Salar 及其关联方持有的水权、地役权、生产设备、盐湖周围矿业权等）的条款。

G. 赋予 SQM Salar 向 Corfo 出售与锂产品配额提高相关的增加产能设施的期权。

H. 赋予 Corfo 要求 SQM 评估与智利国有企业合作开发 Salar de Maricunga 盐湖矿产项目的权利。SQM 应诚信参与协商，如 4 年后未就本项目达成协议，SQM 不再负有协商义务。

I. SQM, SQM Salar 和 SQM Potasio SA 不得：(i) 出售在《租赁协议》及《项目协议》项下承租的采矿权范围内提取的卤水；(ii) 以任何方式让与和阻碍，或采取任何行为或签订任何合同影响需向 Corfo 归还的资产；(iii) 在《租赁协议》及《项目协议》项下承租的采矿权界限 10 公里范围内根据自有采矿权提取卤水；(iv) 《租赁协议》及《项目协议》终止后 15 年内，在《租赁协议》及《项目协议》项下承租的采矿权界限 2 公里范围内根据自有采矿权提取卤水；(v) 与 Salar de Atacama 盐湖其他有权根据 OMA（采矿权租赁协议）享有采矿权的经营者进行合资或进行一体化管理，确保 SQM 的经营保持独立性。

根据《租赁协议》和《项目协议》，Corfo 应尽其最大努力在 2027 年 6 月 30 日之前组织公开招标或承包程序（“公开程序”），以继续签署关于开采该等协议项下矿业

权的合同。除发生不可抗力情形外，该公开程序应不晚于 2029 年 6 月 30 日完成；如截至 2029 年 6 月 30 日 Corfo 未完成该公开程序，或虽完成该公开程序但由于不可归责于协议各方的原因，未能向新承包方/运营方移交矿业权，Corfo 可在取得相应环境许可的情况下将该等协议的期限延长一年。无论如何，该等协议的各方可在协议到期前重新协商并修改相关条款，以便续签该等协议。同时，SQM 相关方也可参与上述公开程序被授予开发 Atacama 盐湖矿的权利。根据智利律师出具的法律备忘录，根据现行法律规定，SQM 相关方延长和续签其与 Corfo 之间的该等协议不存在重大法律障碍。

本次估值预测期内均按照协议约定内容，将 1,750 万美元作为 2018 年现金流出在未来预测现金流中考虑；预测期内也按照协议约定的累进租赁费计算模型计算相应的费用支出，2018 年-2030 年按照新核定的可动用储量考虑资本性支出和产销量，预测期内按照每年 1500 万美元现金流出确定为 Salar de Atacama 盐湖附近的社区提供的费用支出，2018-2030 年每年按照 Atacama 盐湖所开采锂资源和钾资源销售收入的 1.7% 确定为区域发展费用的现金流出，上述现金流出不会给标的公司带来其他现金流入或者资产的形成。2030 年之后不再考虑 SQM 在 Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采对现金流的影响。

智利化工矿业公司对于 Atacama 盐湖锂资源和钾资源的开采权是否续期不会影响 SQM 在 Caliche 硝石矿区的硝酸盐和碘生产业务。

2、估值人员发现，SQM 所生产的工业化学品、特种植物肥料使用了 Atacama 盐湖开采的矿产资源，本次估值未考虑 2030 年之后 SQM 在 Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采。假设 2031 年起标的公司能够通过市场行为取得生产工业化学品、特种植物肥料所需的原材料，Atacama 盐湖的锂资源和钾资源开采权的变更不会对标的公司工业化学品、特种植物肥料的生产经营活动造成影响。

3、我们提请委托方注意，本次估值预测期内现金流测算均采用美元。

4、我们提请委托方注意，本次估值没有考虑相关国家对外汇投资收益税收对于估值结论的影响，即没有考虑 SQM 未来外汇投资收益流入智利所缴纳的相关税费对估值结论的影响，也没有考虑天齐鑫隆购买完成后 SQM 股利分红流入中国所缴纳的相关税费对估值结论的影响。

5、我们提请委托方注意，由于本次项目的特殊性，标的公司没有对估值人员开放其财务数据、权属资料，我们的测算主要依据委托方提供给我们的标的公司未来规划和标的公司在纽约证券交易所公开的经营信息。估值人员根据上述信息采用一般的估价原理，为委托方内部决策参考需求，了解智利化工矿业公司股东全部权益价值而

作，仅供委托方内部决策使用。本估值报告的全部或部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需估值机构审阅相关内容。

## 十二、估值报告日

本估值报告的估值报告日为 2018 年 5 月 29 日。

(此页无正文)

估值人员（项目负责人）：

高怀培  
资产评估师  
高怀培  
11170021

估值机构：开元资产评估有限公司



二〇一八年五月二十九日

## 估 值 报 告 附 件

- 1、委托方与标的公司的营业执照或登记证明（复印件）；
- 2、估值机构资格证书（复印件）；
- 3、估值机构营业执照（复印件）。



# 资产评估师职业资格证书 登记卡

(评估机构人员)

姓名：高怀蛟

性别：男

登记编号：11170021

单位名称：开元资产评估有限公司  
重庆分公司



初次登记时间：2017-03-10

年检信息：通过 (2018-05-03)

(扫描二维码，查询评估师信息)

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：

*Handwritten signature of Gao Huaijiao*

本人印鉴：



打印时间：2018年5月3日

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：<http://ex.cas.org.cn>





# 营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码 91110108668556439X

名称	开元资产评估有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	北京市海淀区西三环北路89号11层A-03室
法定代表人	胡劲为
注册资本	500万元
成立日期	2007年11月06日
营业期限	2007年11月06日至 长期
经营范围	从事各类单项资产评估、企业整体资产评估、市场所需的其他资产评估或者项目评估。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

登记机关



2018 年 01 月 31 日

提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。



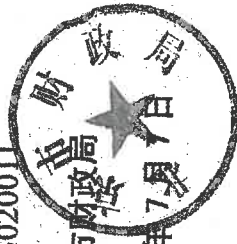
# 资产评估 资格证书

(副本)

证书编号: NO.43020011

批准机关: 北京市财政局

发证日期: 2008年7月



机构名称	开元资产评估有限公司
办公地址	北京市海淀区中关村南大街18号军艺大厦B座15层
首席合伙人 (法定代表人)	胡劲为
批准文号	京财企许可[2008]0074号
<b>资产评估范围:</b> 各类单项资产评估、企业整体资产评估、 市场所需的其他资产评估或者项目评估	

序列号: 00002641

中华人民共和国财政部统一印制



# 证券期货相关业务评估资格证书

经财政部、**中国证券监督管理委员会**审查，批准  
开元资产评估有限公司**从事证券、期货相关评估业务。**



批准文号：财企[2009]23号 证书编号：0100039016

发证时间：二〇〇九年一月

序列号：000058