

估值报告目录

第一部分 估值机构声明.....	1
第二部分 估值报告摘要.....	2
第三部分 估值报告正文.....	5
一、委托方、估值对象和委托方以外的其他估值报告使用者.....	5
二、交易背景.....	10
三、估值目的	12
四、估值对象和估值范围.....	12
五、价值类型及其定义.....	14
六、估值基准日.....	15
七、估值依据.....	15
八、估值方法.....	17
九、估值程序实施过程 and 情况.....	20
十、估值假设.....	22
十一、估值说明.....	24
十二、估值结论.....	78
十三、特别事项说明.....	79
十四、估值报告使用限制说明.....	80
十五、估值报告日	81
第四部分 附件	83

估 值 机 构 声 明

一、我们在执行估值工作中，遵循了相关法律法规，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，估值报告陈述的内容是客观的，并对估值结论合理性承担相应的法律责任。

二、估值对象涉及的资产、负债清单由委托方、被估值单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用估值报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与估值报告中的被估值单位没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对估值报告中的估值对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对估值对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对估值对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具估值报告的要求。

五、我们出具的估值报告中的分析、判断和结论受估值报告中假设和限定条件的限制，估值报告使用者应当充分考虑估值报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对估值结论的影响。



上海财瑞资产评估有限公司

SHANGHAI CAI RUI ASSETS EVALUATION CO.,LTD

湖南大康牧业股份有限公司拟收购股权行为涉及的

Fiagril Ltda 股东全部权益价值估值报告

沪财瑞评报（2016）2010 号

摘 要

一、委托方：湖南大康牧业股份有限公司

二、估值报告使用者：根据评估业务约定书的约定，本次经济行为涉及的委托方及国家法律、法规规定的报告使用者，为本估值报告的合法使用者。

三、被估值单位：Fiagril Ltda

四、估值目的：收购股权

五、估值基准日：2015 年 12 月 31 日

六、估值对象及估值范围：估值对象为 Fiagril Ltda 股东全部权益，估值范围为估值对象涉及的 Fiagril Ltda 的全部资产及负债，包括 Fiagril Ltda 截止 2015 年 12 月 31 日资产负债表反映的流动资产、非流动资产及负债，估值申报表所列示的经审计后账面净资产为雷亚尔 25,100,310.00 元。

七、价值类型：本次估值的价值类型为投资价值

八、估值方法：本次估值遵照中国有关资产评估的法律、法规和参照中国资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，依据委估资产的实际状况、有关市场交易资料 and 现行市场价格标准，采用收益法和市场法进行估值。估值结论依据收益法。

九、估值结论：经采用收益法估值，Fiagril Ltda 在估值基准日 2015 年 12 月 31 日

的股东全部权益账面价值为雷亚尔 2,510.03 万元，估值价值为雷亚尔 132,666.92 万元，增值雷亚尔 130,156.89 万元，增值率约 5185%。根据基准日汇率：1 美元=3.9731 雷亚尔，估值价值折算为美元为 33,391 万元；按 1 美元=6.4936 人民币换算，Fiagril Ltda. 股东全部权益价值取整为人民币 216,830 万元（股东全部权益价值人民币大写：贰拾壹亿陆仟捌佰叁拾万元整）。

十、影响估值结论的特别事项：

1、本估值结论的成立，是依据 Fiagril Ltda 提供的对未来经营情况的预测，经过与管理层的沟通，我们判断预测是可信的。但我们不能保证将来其完全可以按照预测计划实现；如果发生实际运行情况与预测结果不符，则必然会影响本估值报告的最终结果，提请报告使用者充分关注该事项包含的风险。

2、Fiagril Ltda.持有的房地产中，有 19 处不动产分别设定了抵押，另有部分设备类资产也一并设定了抵押。作为贷款债务到期偿付的担保。另企业存在的对外担保情形如下所示：

单位：雷亚尔/元

序号	被担保人	银行	涉及金额
1	Cianport	Banco BNDES	46,318,979.06
2	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	11,446,171.20
3	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	12,871,710.00
4	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	2,466,443.35
5	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	4,101,245.48
6	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	357,300.00
7	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	18,000.00
8	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	13,230,000.00
9	Miguel Vaz Ribeiro	Banco do Brasil/BNDES	965.000,00
10	Serra Bonita Sementes S.A.	Banco Safra S.A.	5,799,000.00
11	Serra Bonita Sementes S.A.	Banco Safra S.A.	4,199,000.00

Fiagril Ltda.通过设定不动产抵押以及信用担保的方式为 Cianport、Miguel Vaz Ribeiro、Serra Bonita Sementes S.A.等提供债务担保。

3、截至估值人员现场勘查日, Fiagril Ltda.存在其作为一方的、目前正在进行的涉案金额超过 500 万雷亚尔的诉讼一共 14 起, 涉案金额合计 274,991,009.95 雷亚尔(约合人民币 505,730,000 元), 其中, Fiagril Ltda.作为原告的案件有 9 起, 涉案金额合计 216,807,518.46 雷亚尔(约合人民币 398,730,000 元); Fiagril Ltda.作为被告的案件有 5 起, 涉案金额合计 58,183,491.49 雷亚尔(约合人民币 107,010,000 元)。由于审计已将可能产生的诉讼赔偿在估值基准日报表中体现, 故本次估值未考虑报表外可能产生的其他因诉讼产生的或有负债。

4、本次估值时基于被估值单位现有的业务发展情况, 在计算投资价值时考虑了如下因素: 委托方此次股权收购及增资后, 将有约 1.6 亿美元留在 Fiagril Ltda.内作为未来营运资金使用; 委托方利用其在融资方面的经验以及能力, 将通过提供更具竞争优势的中国乃至国际金融机构的融资方案以协助 Fiagril Ltda.实现资本结构优化, 降低目前较高的融资借款利率水平。

5、被估值单位在估值基准日持有 FTS Sementes S.A.公司 2.12%股权, 对该企业不具有控制力, 故无法取得估值基准日近期的财务报表, 本次对该长期投资按账面值确认。

十一、估值结论使用有效期: 自 2015 年 12 月 31 日至 2016 年 12 月 30 日。

十二、本估值报告日为 2016 年 04 月 24 日。

以上内容摘自估值报告正文, 欲了解本估值项目的全面情况, 应认真阅读估值报告正文。



湖南大康牧业股份有限公司拟收购股权行为涉及的

Fiagril Ltda 股东全部权益价值估值报告

沪财瑞评报（2016）2010 号

正 文

湖南大康牧业股份有限公司：

上海财瑞资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律、法规和参照中国资产评估准则、资产评估原则，采用收益法和市场法，按照必要的估值程序，对湖南大康牧业股份有限公司或其全资子公司拟收购股权行为涉及的 Fiagril Ltda 股东全部权益在 2015 年 12 月 31 日的投资价值进行了估值。现将估值情况报告如下：

一、委托方、估值对象和委托方以外的其他估值报告使用者

（一）委托方概况

名称：湖南大康牧业股份有限公司

企业类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

股票代码：002505

法定代表人：彭继泽

住 所：湖南省怀化市鹤城区鸭嘴岩工业园 3 栋

统一社会信用代码：914312001888896722

注册资金：人民币贰拾捌亿捌仟柒佰零叁万捌仟元整

经营范围：销售政策允许的畜禽产品及其它农副产品、饲料、畜牧机械、五金、矿产品、纺织品、化工产品（不含危险品及监控化学品）；牲畜养殖并提供技术咨询服务；冻库出租；道路运输代理；货物配载信息服务；仓储理货；装卸搬运服务（以上项目需专项审批的，审批合格后方可经营）。以下由分支机构经营：生产、加工、进口及销售政策允许的食用农产品、乳制品（含婴幼儿奶粉）、饮料、预包装食品、饲料；屠宰。

成立如期：1997 年 1 月 21 日

经营期限：长期

截至 2015 年 12 月 31 日，公司前十名股东情况如下：

排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
1	上海鹏欣(集团)有限公司	522,357,000	18.09
2	吉隆厚康实业有限公司	518,232,000	17.95
3	上海中科合臣化学有限责任公司	414,579,000	14.36
4	吉隆县晶浩信息咨询有限公司	140,943,000	4.88
5	吉隆和汇实业有限公司	140,943,000	4.88
6	上海兰月生物科技中心(普通合伙)	124,377,000	4.31
7	陈黎明	117,095,908	4.06
8	益阳晶鑫新能源科技实业有限公司	82,929,000	2.87
9	刘红波	62,172,000	2.15
10	上海凯威创业投资发展中心(有限合伙)	41,448,000	1.44
-	合计	2,165,075,908	74.99

(二) 被估值单位概况

1、注册登记情况

公司名称：Fiagril Ltda.

企业性质：有限责任公司

注册地：巴西

主要办公地点：City of Lucas do Rio Verde, State of Mato Grosso, Avenida Amazonas no. 453 – S, Bairro Centro

注册资本：雷亚尔 191,099,414.00 元

成立日期：1998 年 9 月 8 日

注册号(NIRE): 51.200.686.188

商业登记号 (CNPJ): No. 02.734.023/0001-55

2、公司股权沿革概况

Fiagril Ltda 成立于 1998 年 9 月 8 日，初始股本为雷亚尔 20,000.00 元，股东为 Marino José Franz 和 Miguel Vaz Ribeiro，各占公司股本的 50%。

2001 年 11 月 5 日，Fiagril Ltda. 增加公司股本至雷亚尔 350,000.00 元，由 Marino José

Franz 和 Miguel Vaz Ribeiro 各占公司股本的 50%。

2004 年 9 月 28 日, Fiagril Ltda. 增加公司股本至雷亚尔 1,000,000.00 元, 由 Marino José Franz 和 Miguel Vaz Ribeiro 各占公司股本的 50%。

2005 年 1 月 10 日, Fiagril Ltda. 兼并了 Fiagril Armazéns Gerais Ltda., 并增加公司股本至雷亚尔 5,000,000.00 元, 其中: Marino José Franz 占公司股本的 51.30%; Miguel Vaz Ribeiro 占公司股本的 42.30%; Jaime Alfredo Binsfeld 占公司股本的 4%; 以及 Paulo Sérgio Franz 占公司股本的 2.4%。

2005 年 12 月 31 日, Fiagril Ltda. 增加公司股本至雷亚尔 5,680,000.00 元, 各股东原持股比例不变。

2006 年 5 月 10 日, Fiagril Ltda. 增加公司股本至雷亚尔 11,300,000.00 元, 各股东原持股比例不变。

2006 年 10 月 16 日, Fiagril Ltda. 的股东之一 Miguel Vaz Ribeiro 向 Jaime Alfredo Binsfeld 出让转让 20,500 股; 向 Marino José Franz 出让转让 3,400 股。同时, Sidnei Manso 和 Solismar Luiz Giasson 分别通过受让 Miguel Vaz Ribeiro 出让和转让的 337,500 股和 337,500 股, 成为 Fiagril Ltda. 的股东。

2006 年 11 月 20 日, Miguel Vaz Ribeiro、Jaime Alfredo Binsfeld、Paulo Sérgio Franz、Solismar Luiz Giasson 和 Sidnei Manso 分别向 Fiagril S.A. 转让其各自持有的 Fiagril Ltda. 的股份, 此时 Fiagril S.A. 持有 Fiagril Ltda. 的 11,299,999 股, 占 Fiagril Ltda. 公司股本的 99.9999%; Marino José Franz 持有 Fiagril Ltda. 的 1 股, 占 Fiagril Ltda. 公司股本的 0.00001%。

2007 年 3 月 22 日, Fiagril Ltda. 增加公司股本为雷亚尔 27,760,000.00 元, 共计 27,760,000 股, 其中, Fiagril S.A. 持有 27,759,000 股, 占公司股本的 99.9999%, Marino José Franz 持有 1 股, 占公司股本的 0.00001%。

2009 年 9 月 19 日, Fiagril Ltda. 兼并 Fiagril Comércio e Representações Ltda.。同时, Fiagril Ltda. 增加公司股本为雷亚尔 53,805,712.00 元, 共计 53,805,712 股, 其中, Fiagril S.A. 持有 53,805,710 股, 占公司股本的 99.9996%, Marino José Franz 持有 2 股, 占公司股本的 0.00004%。

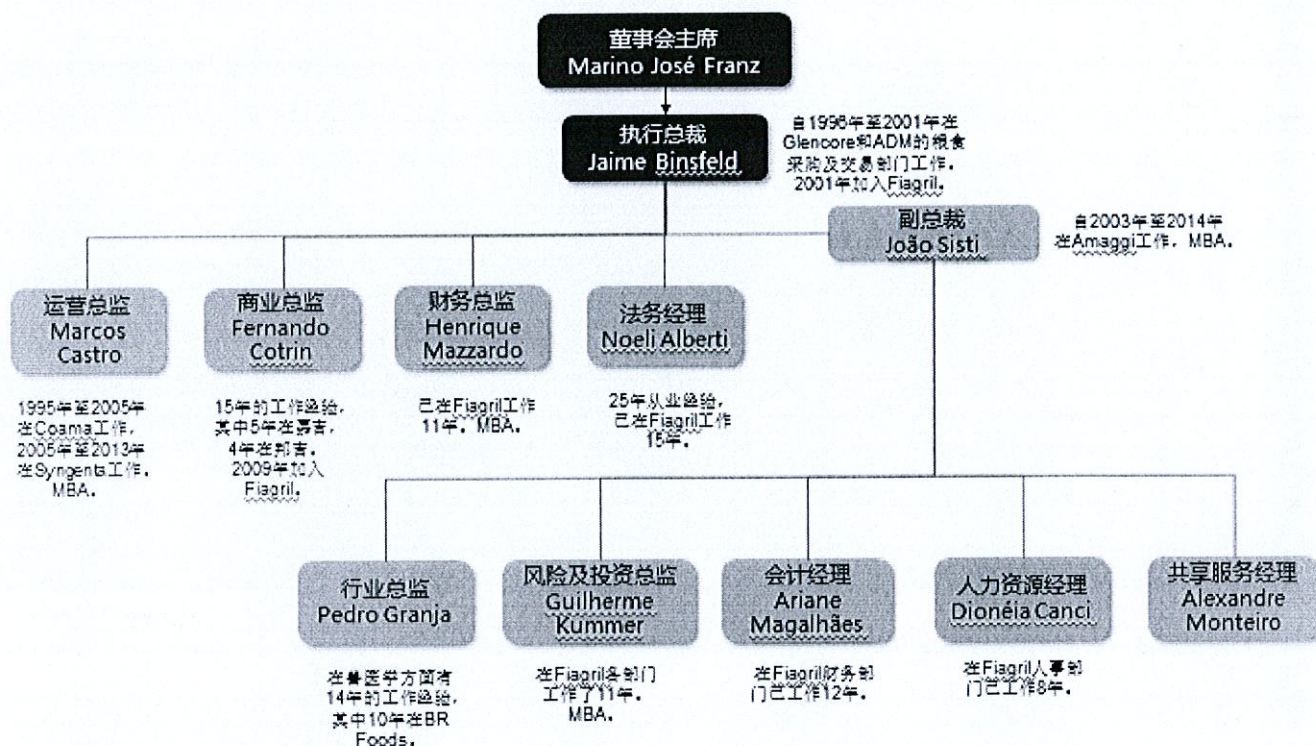
2014 年 5 月 20 日, Fiagril Ltda. 增加公司股本为雷亚尔 191,099,414.00 元, 共计 191,099,414 股, 其中, Fiagril S.A. 持有 191,099,399 股, 占公司股本的 99.9996%, Marino José Franz 持有 15 股, 占公司股本的 0.00001%。

截至估值基准日，被估值单位股权结构未发生变化。

3、公司组织架构及人员情况

(1) 公司组织架构

被估值单位拥有完善的组织架构以及经验丰富的管理团队，高级管理人员均具有深厚的巴西农业领域背景，其管理团队架构简介如下：



(2) 公司人员情况

被估值单位在估值基准日拥有正式员工约 600 名，其中拥有一支由 46 名农业顾问组成的技术团队。

4、公司主营业务情况

被估值单位是巴西较大的几家大豆、玉米采购平台和农业生产资料经销平台之一，并经营生物柴油的生产和销售业务，其中被估值单位在麻省具有长期经营历史，拥有广泛的知名度，与当地超过 2,000 个农户保持紧密的业务合作关系，通过以物易物的交易模式在麻省地区占有稳定的市场份额。

作为粮食贸易平台，被估值单位 2014-2015（2015 年度，即 2014 年 6 月 1 日至 2015 年 5 月 31 日）收获季节的粮食采购量达到约 290 万吨，拥有总储藏能力为 83.10 万吨

的 14 个粮食仓库。在生产资料经销业务上, Fiagril Ltda.拥有 12 家零售店, 向农户提供种子、农药、化肥等 1,000 多种产品的一站式的生产资料采购方案, 同时拥有一支 46 名农业顾问组成的技术团队向农户提供技术支持和咨询服务, 服务范围覆盖 400 万公顷的种植面积。此外, Fiagril Ltda.拥有设计年产能为 20 万立方米(目前工厂实际产能为 18 万立方米)的柴油工厂, 通过酯交换技术将大豆油转化为生物柴油燃料。

5、近二年及估值基准日资产、经营状况

近二年及估值基准日资产、负债、所有者权益情况:

单位: 雷亚尔千元

	2014 年 5 月 31 日	2015 年 5 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	1,379,439.95	1,761,451.50	2,280,368.12
负债总额	1,150,297.53	1,574,042.68	2,255,267.81
所有者权益	229,142.42	187,408.82	25,100.31

近二年及估值基准日经营情况:

单位: 雷亚尔千元

	2014 年度 (2013 年 6 月 1 日-2014 年 5 月 31 日)	2015 年度 (2014 年 6 月 1 日-2015 年 5 月 31 日)	2015 年 6-12 月
主营业务收入	2,492,060.37	2,924,538.38	1,831,421.23
税前利润	7,843.82	1,896.81	-164,840.09
净利润	6,815.52	21,550.79	-138,120.98

Fiagril Ltda.采用巴西会计准则编制财务报告, 年度财务报告基准日为 5 月 31 日。上述 Fiagril Ltda.2014 年、2015 年和 2015 年 6-12 月财务数据由毕马威巴西审计公司出具的《审计报告》确认。

6、执行的会计政策及相关税率

Fiagril Ltda.采用巴西会计准则。

企业所得税: 34 %

粮食和农业生产资料的采购、销售免征增值税

生物柴油业务税率和激励政策: 税率 12%, 该项业务的 75 % 收入基数免交所得税, 有效期至 2019 年。

企业的会计年度年末期为 5 月 31 日, 即下文中出现的 2014-2015 年份系代表 2014 年 6 月 1 日-2015 年 5 月 31 日。

（三）委托方与被估值单位关系

委托方湖南大康牧业股份有限公司或其全资子公司本次拟收购被估值单位 Fiagril Ltda.的部分股权。

（四）其他估值报告使用者

除与本经济行为相关的出让方、受让方及法律、法规规定的报告使用者外，无其他估值报告使用者。

二、交易背景

1、响应国家“走出去”发展战略

自 2013 年国务院《政府工作报告》中明确提出：“加快实施‘走出去’战略，鼓励各类企业开展对外投资和跨国经营”以来，中国企业对外投资及海外并购的鼓励性政策日趋完善；2014 年国务院《政府工作报告》中指出：“推进对外投资管理方式改革，实行以备案制为主，大幅下放审批权限”，鼓励中国企业“在走出去中提升竞争力”，2014 年 3 月出台的《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》要求：“简化海外并购的外汇管理，改革外汇登记要求，进一步促进投资便利化。优化国内企业境外收购的事前信息报告确认程序，加快办理相关核准手续”、“落实完善企业跨国并购的相关政策，鼓励具备实力的企业开展跨国并购，在全球范围内优化资源配置”。

根据上述国家战略布署，且在国际贸易及合作日益繁荣的今天，委托方采取“走出去”的发展战略，不仅能够实现全球范围内的资源有效配置，开拓公司的国际视野，而且能够降低公司的采购成本、扩大公司产品的消费群体，利用国内和国外两个市场，完善公司的经销渠道，促进公司海外贸易的开展。

在此背景下，委托方积极进行海外并购项目的筹划与考察，利用其在农产品生产及销售方面的专业优势和行业经验，寻求优质海外资产。本次交易不仅符合上市公司的需求和发展规划，也符合国家“走出去”的发展战略，是全球化时代下的必然选择。

2、粮食安全问题日益严峻

我国是世界第一人口大国，粮食是关系国计民生的重要战略商品，粮食安全始终

是关系我国国民经济发展、社会稳定和国家自立的全局性重大战略问题，保证国家粮食安全具有十分重要的意义。目前，我国粮食需求总量仍在持续增长，《国家粮食安全中长期规划纲要（2008-2020）》（以下简称“粮食规划纲要”）中明确指出，预计到2020年我国人均粮食消费量为395公斤，需求总量5,725亿公斤。由于我国人均耕地面积较小、水资源短缺问题严重、农业产业结构性矛盾突出，我国粮食进口依存度逐步加深，农产品进出口贸易呈现逆差，大豆和棉花进口量逐年扩大，主要农副产品价格大幅上涨，成为有碍经济发展和国家安全的重要问题。

目前中国粮食产量的增加还是依靠要素投入，水资源过度开发 and 环境污染问题突出，且受制于我国土地资源，长期难以实现可持续的粮食供应增长。为应对粮食安全问题带来的挑战，粮食规划纲要中指出，我国粮食供求将长期处于紧平衡状态，要实施农业“走出去”战略，鼓励国内企业“走出去”，从而建立稳定可靠的进口粮源保障体系，保障国内的粮食供应以及提高我国在国际粮食市场的定价话语权。

3、我国大豆的产量与供给严重不匹配

大豆不仅是我国国民重要的食用蛋白来源，也是主要的压榨油原料，相关豆制品也是国民经济的重要组成部分。目前，我国已经成为全球最大的大豆进口国，2004年至2014年间国内大豆消费量涨幅为114.66%，而在此期间我国国内大豆生产受耕地资源限制、农业结构等因素影响呈现持续萎缩趋势，产量年均降幅约为2.26%，进口的依存度仍在不断提高，2014年我国大豆需求量为8,891.70万吨，国内大豆产量为1,385万吨，进口量为7,820万吨。我国对进口大豆的依赖已经对国家的粮食安全构成威胁，亟需利用国内和国际市场建立稳定可靠的进口保障体系。

美国和巴西为全球主要的大豆出口国，巴西大豆贸易量约占全球大豆贸易的41%，本次交易拟通过投资方式进入巴西大豆市场，收购标的为巴西最大的几家大豆、玉米采购平台和农业生产资料经销商平台之一的 Fiagril Ltda.，通过收购股权并拥有控股权这一方式，进入巴西大豆和玉米市场，有效促进国内对巴西大豆资源的管理和掌控，同时完成委托方实现“全球资源、中国市场”的发展战略，实现纵向一体化，降低经营成本，发挥协同效应，获取足够的议价能力，逐步打破嘉吉、邦吉、路易达孚等国际粮食对南美大豆的生产和贸易垄断，加强国家粮食安全体系，为国内大豆消费提供更为安全稳定的采购来源。

三、估值目的

根据《湖南大康牧业股份有限公司重大资产重组交易进程备忘录》，本估值目的是为满足湖南大康牧业股份有限公司或其全资子公司拟收购被估值单位 Fiagril Ltda. 股权的需要，对 Fiagril Ltda 的股东全部权益价值进行估算，并提供股东全部权益价值参考。

四、估值对象和估值范围

本次估值对象是 Fiagril Ltda 股东全部权益，估值范围为估值对象涉及的 Fiagril Ltda 的全部资产及负债，包括 Fiagril Ltda 截止 2015 年 12 月 31 日资产负债表反映的流动资产、非流动资产及负债等，其在估值基准日的资产类型和账面金额列表如下。

资产类型	账面金额（雷亚尔元）
流动资产：	1,794,102,875.00
现金及等价物	23,096,670.00
银行存款	18,568,930.00
应收账款净额	917,495,481.00
其他应收款净额	142,994,904.00
预付账款	289,815,090.00
应收税款	45,399,580.00
存货净额	269,106,720.00
衍生金融工具	87,625,500.00
非流动资产	486,265,240.00
应收账款净额	75,657,760.00
预付账款	28,955,000.00
银行存款	1,196,197.00
递延所得税资产	68,995,680.00
投资性房地产	8,395,430.00
长期股权投资净额	12,409,790.00
其他应收款	12,276,033.00
固定资产	273,985,500.00
无形资产	4,393,850.00
资产总计	2,280,368,115.00
流动负债：	2,119,351,129.00
短期借款	742,656,730.00
应付账款	640,202,860.00
预收账款	656,262,780.00
应付职工薪酬	5,031,100.00
应交税费	3,002,189.00
其他应付款	618,440.00
衍生金融工具	71,577,030.00
非流动负债	135,916,676.00
长期借款	124,477,870.00
应付账款	1,091,820.00
预计负债	4,595,976.00
应交税费	5,751,010.00
负债合计	2,255,267,805.00
股东权益合计	25,100,310.00

资产负债的类型、账面金额明细情况详见资产清查估值明细表。

上述账面金额系被估值单位提供，并由毕马威巴西审计公司出具的《审计报告》确认。

被估值单位主要办公场所位于 City of Lucas do Rio Verde, State of Mato Grosso, Avenida Amazonas no. 453 - S, Bairro Centro, 该房产属于 Fiagril Participações S.A.的股东 Marino José Franz 所有，租赁期至 2017 年 1 月。

主要资产的基本情况

(1) 存货账面值雷亚尔 269,106,720.00 元，主要系库存商品，上述存货均处于可正常使用和销售状态。

(2) 房地产账面原值合计雷亚尔 130,369,152 元，账面净值雷亚尔 117,045,532.00 元，系企业自有办公用房和仓库；设备类资产账面原值合计雷亚尔 137,906,509.00 元，账面净值合计雷亚尔 96,128,348.00 元，分别为机器设备、运输设备和电子办公类设备。上述设备目前处于正常使用状态。

(3) 长期股权投资账面值，为对其长期投资单位的投资成本，主要明细如下：

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值
1	Agrilex Limited	100%	11,511,790
2	FTS Sementes S.A.	2.12%	898,000
	合计		12,409,790

长期投资单位主要情况：

① Agrilex Limited:

企业性质：有限责任公司

注册地：开曼群岛

主要办公地点：Cayman Islands, in NBC Limited of Cricket Square, Elgin Avenue, P.O Box 31120 SMB, Gran Cayman

注册资本：美元 50,000.00 元

② FTS Sementes S.A.

企业性质：有限责任公司

注册地：巴西

主要办公地点：Avenida Newton Slavieiro, s/n, bairro Cará-Cará, Zip Code 84043-560, in the City of Ponta Grossa, State of Paraná, Brazil.

注册资本：雷亚尔 30,000 元

成立日期：2002 年 10 月 10 日

(4) 无形资产账面值雷亚尔 4,393,850 元，为企业外购软件。另有无账面值的商标

12 项，均处于法律有效使用期内。具体商标情况如下：

商标证书编号	申请日期	商标内容
822907429	2000/05/04	FIAGRIL
825021618	2013/08/12	FIAGRIL
825021626	2002/10/11	FIAGRIL
829062904	2007/03/13	FIAGRIL
903028476	2010/10/08	CUNHATAÍ
903028565	2010/10/08	CUNHATAÍ
903028662	2010/10/08	CUNHATAÍ
830846662	2010/10/11	CUNHATAÍ
903355787	2011/02/07	FIAGRIL Ser respons á vel faz parte da nossa natureza.
903356015	2011/02/07	FIAGRIL Ser respons á vel faz parte da nossa natureza.
903356163	2011/02/07	FIAGRIL Ser respons á vel faz parte da nossa natureza.
830993401	2011/02/08	FIAGRIL Ser respons á vel faz parte da nossa natureza.

五、价值类型和定义

委托方湖南大康牧业股份有限公司拟通过收购巴西较大的几家大豆及玉米和农业生产资料经销平台之一的 Fiagril Ltda.股权的方式进入巴西大豆市场，预计在收购完成后委托方将对 Fiagril Ltda.未来的良好发展做出了进一步的规划和具体支持措施。

按照双方的初步构想：

1、营运资金的支持

本次委托方的投资主要以购买 Fiagril Ltda.股权以及增资的方式组成。通过明晰的交易架构、股权购买协议（SPA）、股东协议（SHA）和协议附件的相关约定，并提出 Fiagril Ltda.个人股东用其股权受让款偿还其估值基准日的股东借款，最大限度的将股权转让资金和增资款留在 Fiagril Ltda.用于未来年度经营的发展。在上述投资事项中，预计将有约 1.6 亿美元留在 Fiagril Ltda.内作为未来营运资金使用。

2、融资渠道

在当前巴西的经济以及政治环境下，巴西市场的流动性约束明显，金融机构通常会要求高比例的贷款担保。故本次交易完成后，委托方将利用其在融资方面的经验以及能力，并通过提供更具竞争优势的中国乃至国际金融机构的融资方案以协助 Fiagril Ltda.实现资本结构优化，降低目前较高的融资借款利率水平和完善企业资本结构至合理水平。

3、物流的发展

委托方将会考虑对 Fiagril 集团层面进行投资，例如 Fiagril 集团下属的 Cianport 公司在北部港口的建设工程，以帮助 Fiagril Ltda.成为全产业链“一体化”的运营商，提升其在行业的竞争力。

4、人力资源

从公司治理以及管理的角度，委托方将会为 Fiagril Ltda.聘用一位经验丰富的 CFO（财务总监）以帮助 Fiagril Ltda.建立更具完善的风险管理以及贸易运作，从而以减轻大宗商品以及货币市场波动所带来的消极影响。

依据该收购背景、未来发展规划及本次估值目的，考虑了被估值单位在未来年度的经营中将获得委托方提供的财务协同、经营协同和管理协同因素，并鉴于在估算过程中考虑并使用了仅适用于特定投资者的特定估值资料和经济技术参数，故确定本次估值的价值类型为投资价值。

投资价值是指估值对象对于具有明确投资目标的特定投资者或者某一类投资者所具有的价值估计数额，亦称特定投资者价值。

本报告所称“投资价值”，是指所约定的估值对象与范围在本报告约定的价值类型、估值假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定估值目的服务而提出的估值意见。

六、估值基准日

本项目估值基准日是 2015 年 12 月 31 日。此基准日是委托方在综合考虑估值对象的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。

七、估值依据

本次估值参照以下评估依据

（一）法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国 2013 年主席令第 8 号）
- 2、《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国 2013 年主席令第 43 号）
- 3、《上市公司重大资产重组管理办法》（证监会 2011 年 9 月）
- 4、《境外投资管理办法》（2014 年 8 月 19 日商务部第 27 次部务会议审议通过）
- 5、《国有资产评估管理办法》（中华人民共和国国务院 1991 年第 91 号令）

(二) 准则依据

- 1、《资产评估准则——基本准则》(财企[2004]20号)
- 2、《资产评估职业道德准则-基本准则》(财企[2004]20号)
- 3、《资产评估准则——评估报告》(中评协[2011]230号)
- 4、《资产评估准则——评估程序》(中评协[2007]189号)
- 5、《资产评估准则——业务约定书》(中评协[2011]230号)
- 6、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号)
- 7、《资产评估准则——不动产》(中评协[2007]189号)
- 8、《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189号)
- 9、《资产评估准则——企业价值》(中评协[2011]227号)
- 10、《关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》(中评协[2011]230号)
- 11、《资产评估职业道德准则——独立性》(中评协[2012]248号)
- 12、巴西税收政策和法规
- 13、巴西会计准则

(三) 经济行为依据

《湖南大康牧业股份有限公司重大资产重组交易进程备忘录》

(四) 权属依据

- 1、Fiagril Ltda 注册登记证、章程
- 2、Fiagril Ltda 主要资产相关证明文件
- 3、各类交易合同及其他合同或协议

(五) 取价及参考依据

- 1、委托方提供的本次交易的股权购买协议(SPA)、股东协议(SHA)和协议附件
- 2、未来对 Fiagril Ltda.发展规划
- 3、被估值单位提供的财务会计、生产经营统计方面的资料
- 4、被估值单位提供的以前年度的财务报表、审计报告

- 5、委托方、被估值单位提供的未来年度经营收益、盈利预测有关资料
- 6、与委托方、被估值单位有关部门的相关访谈等
- 7、巴西中央银行公布的雷亚尔兑美元基准汇价；中国外汇管理局公布的人民币兑美元基准汇价
- 8、《资产评估常用数据与参数手册（第二版）》（北京科学技术出版社）
- 9、Bloomberg 资讯金融终端
- 10、Wind 资讯金融终端
- 11、雅虎财经网站信息
- 12、《投资价值评估》（国务院国资委产权管理局投资价值评估课题组，中国市场出版社）
- 13、《投资估价》（[美]Damodaran 著，[加]林谦译，清华大学出版社）
- 14、《价值评估：公司价值的衡量与管理（第3版）》（[美]Copeland, T.等著，郝绍伦，谢关平译，电子工业出版社）
- 15、Damodaran 官方网站公布的市场数据
- 16、巴西有关部门发布的统计资料和技术标准资料
- 17、估值人员现场勘察记录、市场询价和参数资料

八、估值方法

企业价值估值的基本方法主要有资产基础法、收益法和市场法。

这三种估值方法分别从资产途径、收益途径和市场途径分析和估算估值对象的价值。在估值中究竟选择哪种方法，主要考虑经济行为所对应的估值目的和确定的价值类型，综合企业的经营和资产情况、特点，以及委托方的要求和资料、参数的来源等因素，选用适用的估值方法。

（一）估值方法适用性分析及选择

1、市场法是通过分析交易案例的成交价格 and 交易条件，与估值对象作比较调整，进而估算出企业股东权益价值的一种估值方法。

根据本次估值的资产特性，估值对象从事大豆、玉米采购、农业生产资料经销和生物柴油的生产和销售业务，从资产规模和经营业务等特性分析，可以从各国资本市场中

找到合适的同行业可比上市公司，并可以取得可比参数，所以本次对企业价值的估值适宜采用市场法。

2、收益法是指通过将估值对象预期收益资本化或折现以确定估值对象价值的估值方法。它是根据企业未来预期收益，按适当的折现率将其换算成现值，并以此收益现值作为股东全部权益的估值价值。

经过调查了解被估值单位实际经营状况，被估值单位收入、成本和费用之间存在比较稳定的配比关系，未来收益可以预测并能量化，企业具备持续经营条件；与获得收益相对应的风险也能预测并量化，因此符合收益法选用的条件。

3、资产基础法是指在合理对企业各项资产价值和负债进行估值的基础上确定估值对象价值的估值方法。它是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托估值的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债估值，得出股东全部权益的估值。

本次估值目的是收购股权，价值类型为投资价值。一方面，资产基础法从企业购建角度反映的是购买资产的价值。但对于对企业真正产生收益或收益产生具有贡献、但不符合会计准则资产定义或尽管符合但难以准确计量的经济资源，资产基础法不能充分反映其价值，而且较难衡量企业各单项资产之间的配置和各项资源要素有机组合可能产生的价值。同时，资产基础法的结果未能从整体上体现出收购完成之后被估值单位所获得各类协同效应。故鉴于资产基础法本身的局限性，本次估值将不选择资产基础法进行估值。

综上所述，参照资产评估相关准则要求，根据估值目的，本次估值的价值类型为投资价值，不仅关注被估值单位未来的盈利能力，更考虑了委托方对被估值单位在未来的经营的规划和支持因素，估值人员通过对估值对象的现场勘查及其相关资料的收集和分折，本次将采用收益法和市场法分别进行估值。最终将收益法估值结论作为被估值单位投资价值的参考依据，同时采用市场法对收益法估值结论进行验证。

（二）估值方法的具体应用

1、收益法

收益现值法是指将预期收益资本化或者折现，确定估值对象价值的估值方法。

收益现值法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

(1) 收益法估值思路及模型

本项目采用的现金流量折现法是指通过估算估值对象未来预期的净现金流量并采用适宜的折现率折算成现值,借以确定估值对象价值的一种估值技术思路。本次估值选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型,其基本计算公式如下:

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

式中:

E: 被估值单位的股东全部权益价值

B: 被估值单位的企业价值

D: 被估值单位的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P: 被估值单位的经营性资产价值

$\sum C_i$: 被估值单位基准日存在的不参与盈利预测的长期股权投资、其他非经营性或溢余性资产、负债的价值

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

式中:

R_i : 被估值单位未来第*i*年的净现金流(自由现金流量)

R_{n+1} : 被估值单位永续期的净现金流(自由现金流量)

r: 折现率

n: 被估值单位的未来预测期。

(2) 收益年限, Fiagril Ltda.具备持续经营的条件,正常情况下按公司章程经营,企业经营期限无明确约定。本次估值在预测确定企业经营收益时,企业经营正常,没有发现限定年限的特殊情况,也没有发现影响企业继续经营的资产及其他情况。则根据本次估值假设,收益年限定为无限期。

(3) 预期年收益额,根据委托方提供的在收购股权后对被估值单位未来的发展规划、企业提供未来经营期内的预测指标,通过了解企业的财务计划、经营计划和投资计划,分析企业在未来年度中的收益、成本和费用变化趋势及预期年限内对收益有重大影响因素,测算预期年限内的企业净现金流量。

(4) 折现率,折现率是将未来收益折成现值的比率,它反映资产与其未来营运收益现值之间的比例关系。本次采用 WACC 确定折现率。

2、市场法

企业价值估值中的市场法，是指将估值对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定估值对象价值的估值方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。根据本次项目特点及可收集到的资料情况，确定采用上市公司比较法。

①分析被估值单位的基本状况。主要包括其所在的行业、经营范围、规模、财务状况等。

②确定可比上市公司。参考企业应在营运上和财务上与被估值单位具有相似的特征，这是选择参考企业的基本原则。

③分析、比较被估值单位和可比上市公司的主要财务指标。主要包括资产规模、盈利能力、营运能力、偿债能力、成长能力等多方面的财务指标。

④对可比上市公司选择适当的价值乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被估值单位的价值乘数。

由于农产品贸易行业和产品类型的特性，资产规模较难合理反应企业收益和价值，故本次不考虑市净率（P/B）。因此本次测算中选取盈利类比例 P/E、价值-EBITDA（EV/EBITDA）和收入乘数（EV/S），最终选定价值-EBITDA（EV/EBITDA）作为价值比率。

⑤根据被估值单位的价值乘数，在考虑缺乏市场流通性折扣的基础上，最终确定被估值单位的股权价值。

九、估值程序实施过程 and 情况

本次估值程序主要分五个阶段实施。

（一）接受委托阶段

2016年3月20日，湖南大康牧业股份有限公司启动 Fiagril Ltda 股权收购估值项目，正式确定上海财瑞资产评估有限公司为本项目的估值机构，确定 2015 年 12 月 31 日为估值基准日。之后我公司与委托方签署了资产评估业务约定合同，明确了估值目的、估值范围和估值对象。

（二）前期准备阶段

接受委托后,针对本项目的特点,为了保证估值质量,统一估值方法和参数,结合以往从事估值工作的经验和估值范围内不同类型资产的特点,拟定了《估值项目计划书》。

上海财瑞资产评估有限公司成立了估值项目小组(简称估值小组),确定了该项目的负责人,并根据被估值单位资产量大小、资产分布和资产价值特点,组建估值队伍。同时,针对本项目的特点和公司拟定的操作方案对估值小组成员进行培训。

指导被估值单位清查资产并提供相关资料,以及填报估值相关表格,检查核实资产和验证被估值单位提供的资料。

(三) 开展资产核实和现场调查工作阶段

在企业如实申报资产并对委估资产进行全面自查的基础上,估值人员对纳入估值范围内的全部资产和负债进行了调查,对企业财务制度、主要经营业务、经营情况进行系统调查,并通过与企业管理层及有关人员的访谈了解企业未来的生产经营计划。现场调查工作时间为2016年4月4日-2016年4月12日。

实物资产清查过程如下:

1、指导企业相关的财务与资产管理人员在资产清查的基础上,按照评估机构提供的资料清单和相关表格,进行登记填报,同时收集委估资产的产权归属证明文件、采购和销售合同和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2、审查和完善被估值单位提供的相关资料。

估值人员通过查阅有关资料,了解涉及估值范围内具体对象的详细状况。然后,审查各类资产明细情况,检查有无填列不全、资产项目不明确现象,并根据经验及掌握的有关资料,检查资产清查清单有无漏项,根据调查核实的资料,对资产清单进行完善。

3、现场实地调查。

估值人员对申报的存货和固定资产进行现场勘查和了解。

4、查验产权证明文件资料。

对估值范围内房地产的产权资料进行查验,对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况,提请企业核实。

(四) 评定估算、汇总阶段

2016年4月13日至2016年4月24日,基本完成了估值计算及进行初步数据核对工作。估值人员在现场依据评估机构针对本项目特点制定的操作方案,结合企业情况确定各类资产的作价方案,选择适当的估值方法,全面搜集市场信息,明确各类资产的具体估值参数和价格标准,开始评定估算工作,并陆续录入计算机;估值小组全面汇总资产估值初步结果、进行估值结论分析、撰写报告,提交项目负责人进行审核。

(五) 内部审核和与委托方等进行沟通汇报, 出具报告阶段

根据评估公司内部审核制度,由总师室对估值小组提交的估值报告、估值计算表和工作底稿进行全面审核,并重点安排估值数据链接的稽核工作。在审核工作结束后,估值小组对估值报告进行修改完善,同时与委托方进行了沟通,最后经总经理审核后出具正式报告。

十、估值假设

估值人员参照资产评估相关准则的要求,认定以下假设条件在估值基准日时成立,当未来经济环境发生较大变化时,估值人员将不承担由于假设条件改变而推导出不同估值结果的责任。

(一) 一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有委估资产已经处在交易的过程中,估值人员根据委估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产估值得以进行的一个最基本的前提假设。

2、特定投资者假设

本次估值的价值类型是投资价值,收益法估值结果针对的是特定投资者的特定投资目的,在估算过程中考虑并使用了仅适用于特定投资者的特定估值资料 and 经济技术参数。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指估值时需根据委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,相应确定估值方法、参数和依据。

(二) 特殊假设

- 1、假定被估值单位的收入、成本、费用于年度内均匀发生，并能获得稳定收益；
- 2、每一预测年度反映 Fiagril Ltda.的收获季节，从每年的6月1日至次年5月31日；
- 3、假设本次收购方案能够顺利实现，SPA 和 SHA 协议能够顺利签订；
- 4、假设本次收购工作完成后的企业经营期间，收购方与被估值单位在客户管理、资源管理、业务拓展、企业文化等方面进行完全融合，从而保证因双方在法律法规、会计税收制度、商业惯例、经营理念、企业文化等经营管理环境方面存在的差异不会对被估值单位未来年度经营产生较大不利影响；
- 5、假设本次收购工作完成后，被估值单位自身的资源、收购方所提供的融资渠道优势、销售业绩的提升、成本费用控制和优化、内部管理等方面的经营优化安排可以如期实现；
- 6、假设被估值单位未来经营所需要的营运资金能够通过银行借款、股东借款或其他方式取得，被估值单位向其股东等关联方提供的借款将在预测期内得到偿还；
- 7、假设估值基准日后被估值单位涉及业务所处国家和地区的政治、经济和社会环境、宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
- 8、假设和被估值单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等在估值基准日后不发生重大变化；
- 9、假设本次不考虑估值基准日后被估值单位所在国家和地区可能存在的无不可抗力因素（如自然灾害、气候环境和战争等）对被估值单位的经营造成重大的不利影响；
- 10、假设估值基准日至估值报告日间尚未了结的民事诉讼、劳动诉讼、税务诉讼、社会保障诉讼等案件可能产生的赔偿责任均由被估值单位老股东承担，该事项不会对被估值单位在未来年度的经营产生影响；
- 11、假设在估值基准日后农产品价格与汇率价格之间不产生波动；
- 12、假设估值基准日后 Fiagril Ltda.公司采用的会计政策与核算方法和编写本估值报告时所采用的会计政策与核算方法在重要方面保持一致；
- 13、假设估值基准日后委托方的增资款能顺利到位；
- 14、除非另有说明，本估值报告假设通过可见实体外表对估值范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次估值未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

本估值结论在上述假设条件下在估值基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，本估值机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同估值结论的责任。

十一、估值说明

（一）巴西宏观经济分析

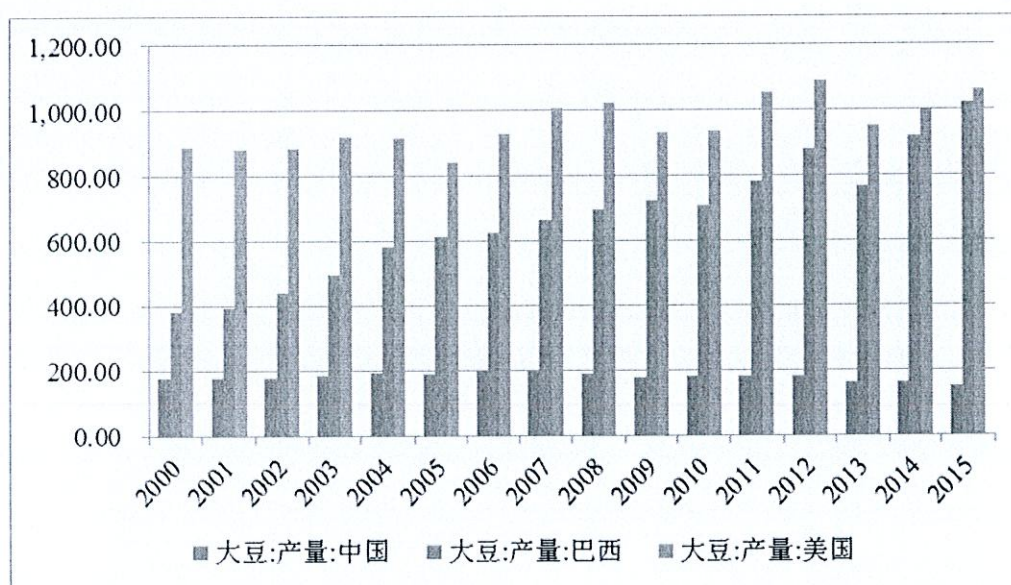
2015 年巴西国内生产总值（GDP）为 5.9 万亿雷亚尔，比 2014 年下降 3.8%；人均国内生产总值为 28876 雷亚尔，比 2014 年减少了 4.6%。政府支出减少 1%，财政赤字占 GDP 比重飙涨至 10.3%，也创下历史最高水平。进入 2016 年，巴西经济衰退势头依然没有好转。根据巴西央行发布的《焦点调查》报告显示，巴西 2016 年经济预计将衰退 3.77%，将创下 20 世纪 30 年代以来首次出现经济连续两年萎缩。

（二）全球大豆市场分析

近十余年来，美国与巴西的大豆产量全球领先，且近几年来巴西大豆产量逐年保持较高的增长趋势，主要得益于种植面积的扩大、物流条件的持续改善以及农业高科技带来的产量提升。

目前巴西是全球大豆第二大生产国和出口国，占全球大豆出口总量和中国进口总量的比例均超过 40%。

2000-2015 年中国、美国、巴西大豆产量情况（单位:十万吨）



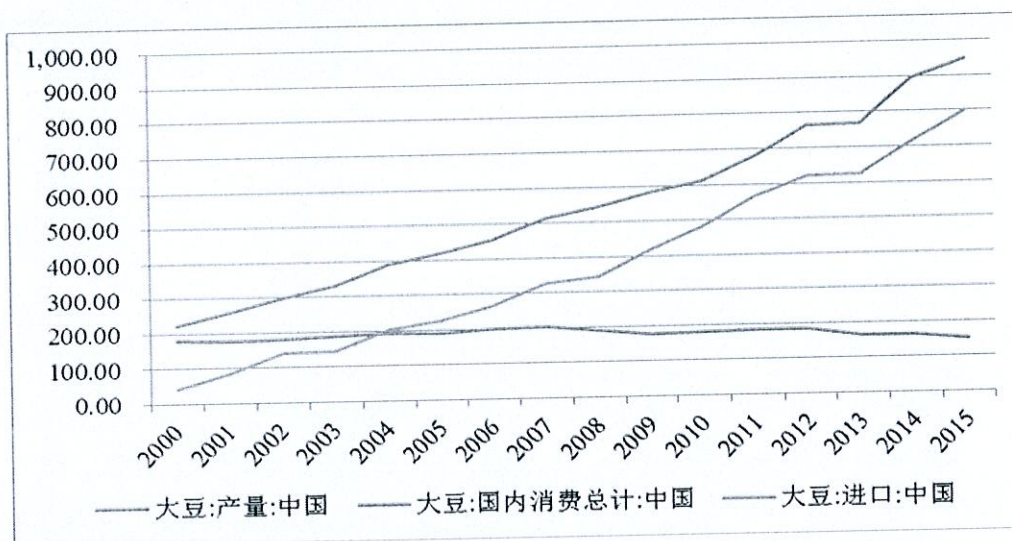
数据来源：美国农业部，Wind 资讯

在中国，大豆以及大豆制品是我国的传统食品，是膳食结构中动物蛋白、植物蛋白及食用植物油的重要来源。2000 年-2015 年，我国国内大豆消费总量呈现较快的增长趋

势。然而,受耕地资源限制、农业结构调整以及自然灾害破坏等原因,我国大豆种植面积逐年减少,国内大豆产量从2000年的1,792万吨下降至2015年的1,498万吨,导致国内大豆供给呈现不断萎缩的状态。

国内大豆供需严重失衡的状态导致了我国对进口大豆的依赖,且由于种植面积少、大豆成本较高等原因在短期内难以改善,因而供需缺口不断扩大。2015年度,国内大豆消费总计为9,477万吨,而全年大豆进口总量为8,023万吨,进口依存度接近85%。

2000年-2015年中国大豆产量、进口及国内消费情况(单位:十万吨)



数据来源:美国农业部、Wind 资讯

当前,国产大豆成本高、市场竞争力较弱,而大豆属于市场化程度较高的农产品品种,大豆进口量的飙升直接冲击国内大豆产业。在此情形下,拓展海外产业链,通过投资的方式进入粮食主产地巴西,将有利于对大豆货源的掌控和管理,并逐步打破国际四大粮商对南美大豆生产和贸易的垄断,建立稳定的进口粮源保障体系,提升保障国内粮食安全的能力。

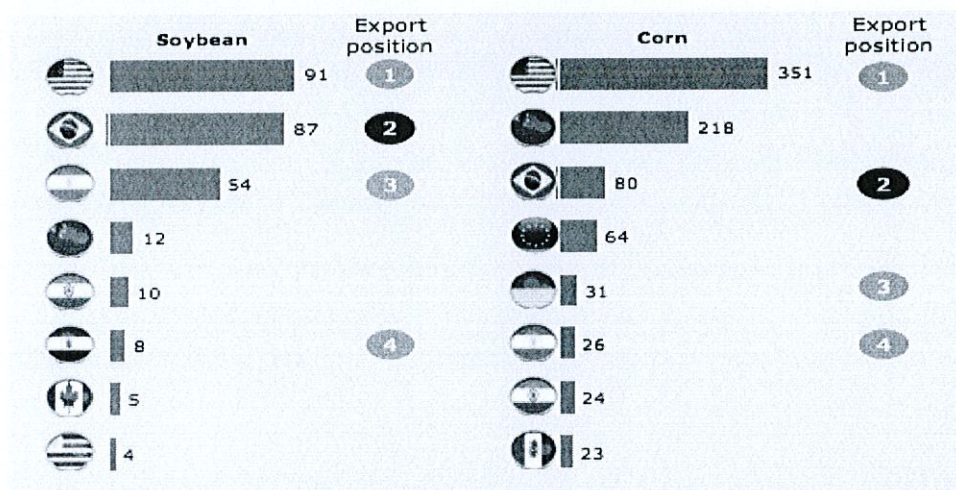
综上所述,鉴于我国逐步解决粮食安全问题、缓解大豆的产量与供给严重不匹配的情况,委托方通过海外并购方式,拟将进入全球大豆第二大生产国和出口国的巴西市场,建立起大豆采购基地,深入国际大豆贸易,从而增强国际大豆定价话语权,最终打破国际四大粮商巨头对我国大豆市场的贸易垄断,增强大豆来源的稳定性和贸易的主动权,对国家具有较强的战略意义,同时对委托方具有良好的发展前景。

(三) 巴西农业市场分析

1、被估值单位所在区域农业发展情况

(1) 基本情况

巴西是全球大豆和玉米的主要生产和出口国,2015 年度巴西大豆及玉米产量分别为全球第二和全球第三,其中大豆产量仅次于美国,玉米产量仅次于美国和中国。



巴西大豆和玉米产量及出口量全球排名 (百万吨; 2014 年数据)

2015 年巴西的大豆和玉米产量合计 1.72 亿吨。巴西大豆贸易约占全球大豆贸易的 41%。近十年来巴西粮食产量以每年 6% 的速度递增。

巴西大豆及制品出口产值从 2011 年的 239 亿美元增至 2014 年的 313 亿美元。即使 2015 年出口产值降至 279 亿美元,但仍然成为创汇最多的出口商品。

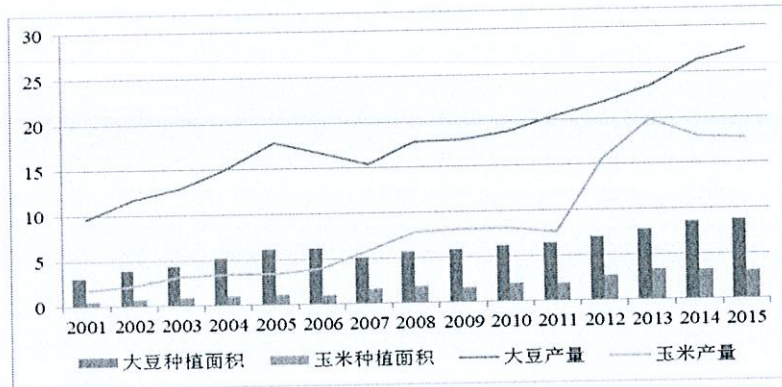
巴西粮食产业上游集中度较低,本土企业主导种植环节;而在粮食及其副产品的加工和出口环节集中度较高,跨国企业在供应、压榨和出口环节具有领先地位。

(2) 麻省 (Mato Grosso) 农业市场概述

被估值单位位于巴西麻省,系巴西的大豆及玉米种植最大省份,产量约占巴西总产量的 34%。其中,大豆产量约占全球总产量的 9%。

2001-2015 年度巴西麻省地区大豆、玉米产量及种植面积情况

(种植面积: 百万公顷 产量: 百万吨)

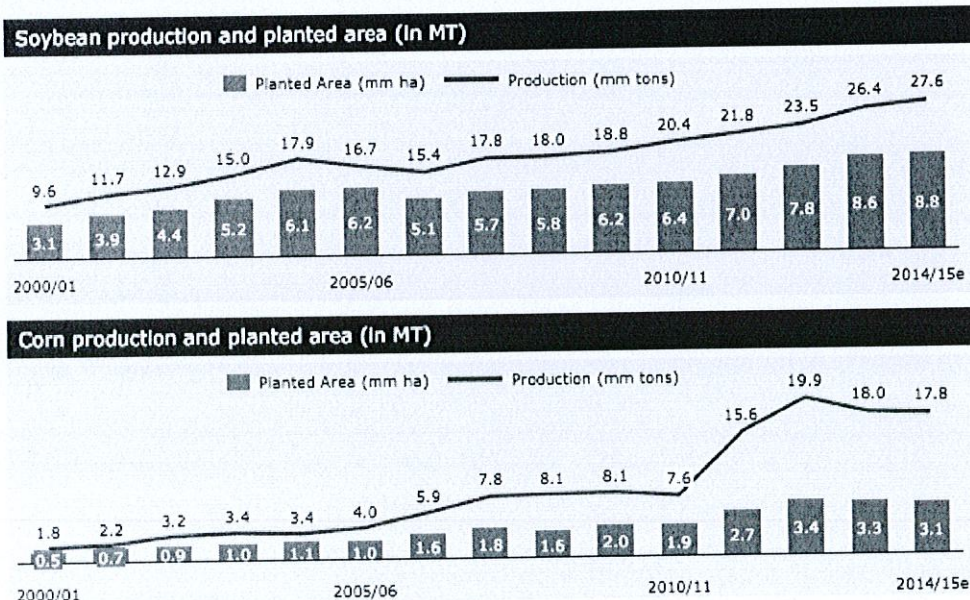


数据来源：巴西农业部

麻省理想的气候和土壤成分为农业发展提供了良好的条件。近十余年来，麻省地区大豆及玉米的产量不断增长，一方面得益于农产品种植面积在市场刺激下不断增长，另一方面主要系科学种植带来的单位产量提升，且麻省的单位产量在巴西境内一直保持在较高水平。

麻省农业拥有最稳定可靠的收益，得益于本省的农艺条件，充足的阳光和在作物生长周期中关键时刻的雨水。

麻省占巴西大豆和玉米总产量的 34%，麻省大豆和玉米的单位产量保持在较高水平。就麻省单一省份大豆年产量可排名全球第四。



麻省近几年大豆和玉米产量及种植面积图

麻省农业对全省 GDP 的贡献达 220 亿美元，其中大豆和玉米占相当大比重。

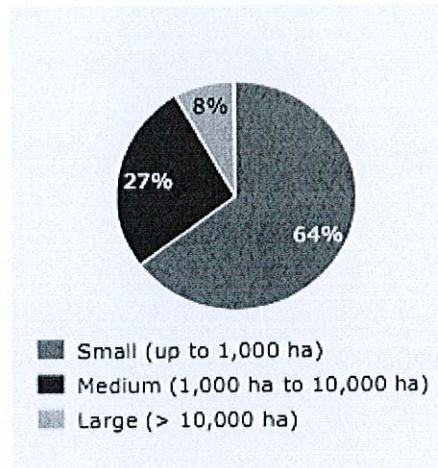
巴西一年可产两季玉米，麻省理想的气候和土壤成分为冬季玉米生长提供了良好的条件。

单位产量的增长也是巴西粮食产量增长主要的驱动因素

巴西大豆和玉米的单位产量呈波动增长趋势，而麻省的单位产量一直保持在较高水平。

麻省中部地区的农户构成

约 92% 的生产者系生产规模在 10,000 公顷以下的中小型农户。



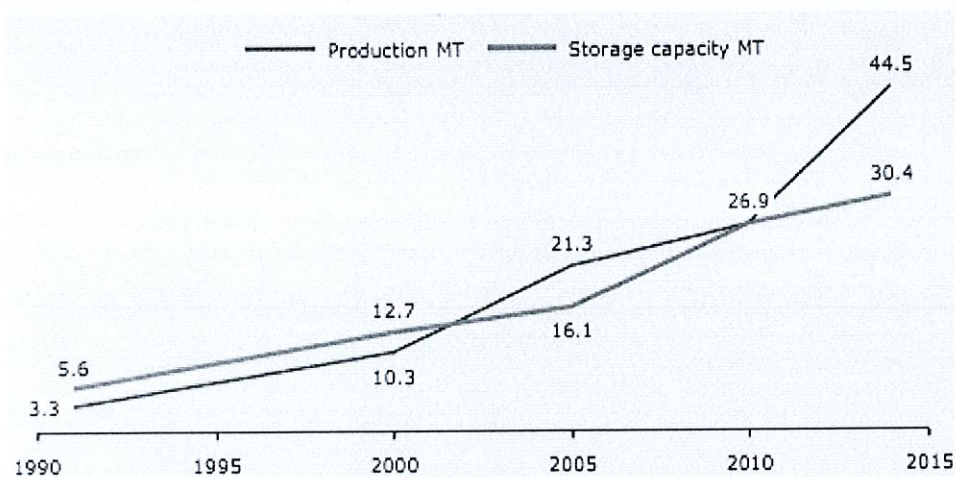
麻省中部地区农户的平均构成图

麻省的粮食储备

粮食储备缺口占产量的 1/3。麻省的粮食储备能力约 3,000 万吨，占巴西总储备能力的 21%。

2003 年，麻省的大豆和玉米产量首次超过其储备能力。之后于 2010 年产量再次超过储备能力，产能的持续上升使得目前麻省存在约 34% 的粮食储备缺口。

每年下半年冬季玉米的丰收，原存放大豆的仓库需要清空用于存放玉米，对物流基础设施建设造成压力。



麻省粮食产量与粮食储备能力图（百万吨）

麻省的物流状况

大部分粮食出口仍集中于南部港口，目前麻省 80% 的农产品从南部港口出口，主要

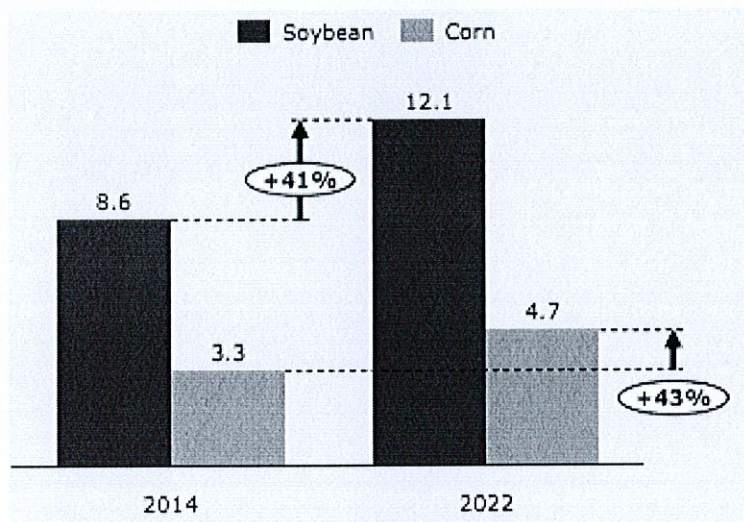
集中在 Santos 和 Paranaguá，物流通道压力较大；但是北部新建的更高效口岸将会从根本上改变这一局面。在不久的将来，BR-163 和 Tapajos 这 2 条物流通道将运输 1,500 万至 2,000 万吨的粮食。

新物流通道附近的公司将会捕捉到该盈利增长的机会：销售量和利润率的增长。

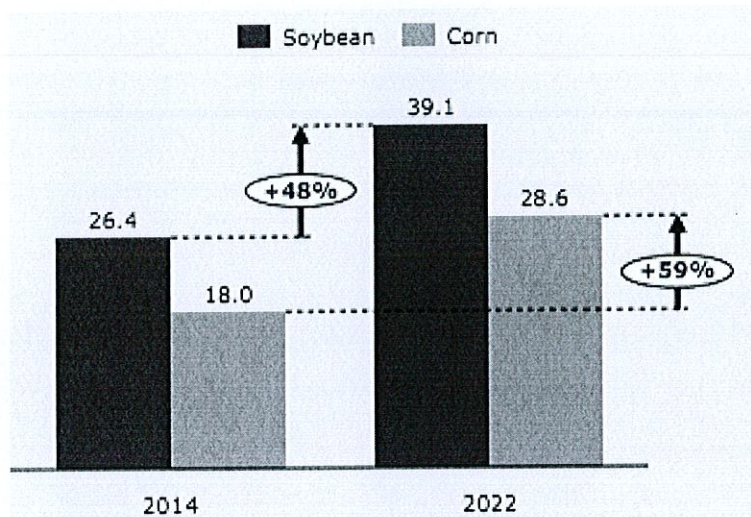
在北部地区，无法获取河流转运、驳船和港口准入的公司将会缺乏竞争力，并最终失去市场份额。因此，被估值单位预计 2016 年完成的港口建设和物流运输无疑增加了被估值单位的市场竞争力，也有利于提高经营收益。

麻省的耕地状况

随着物流通道改进的影响，将会从整体上增加大豆和玉米的价格，进而刺激种植面积的扩张，目前麻省的牧场占地约 27%，而农业占地仅 9%。预测未来几年麻省种植面积和产量均将大幅增长，至 2022 年麻省的种植面积将达 1,680 万公顷，产量将达 6,800 万吨。



麻省种植面积预测图（百万公顷）



麻省种植产量预测图（百万吨）

（3）区域农业市场发展主要特征

①种植环节分散

麻省地区农业的主要生产者为本土企业，采用自有农田经营或农田租赁经营的模式，农业生产集中度偏低，约 90% 的生产者为种植面积在 1,000 公顷及以下的小型农户。这些小规模生产者一般会将加工、出口和分销等下游业务外包给大型公司，而诸如种子、化肥、农药等生产资料的供应则主要依赖于具有技术和投资优势的大型跨国企业。农业生产者高度分散且各自产量不高，使得粮食来源难于掌控，而本地经销商与生产者之间存在天然的信任关系，对于试图掌控货源的竞争者建立了较高的进入壁垒。

②市场竞争格局

巴西农产品出口市场竞争格局高度集中，四大国际粮商占巴西大豆、玉米等粮食出口市场份额的 50% 以上，而主要的大豆贸易公司同时也占据了大豆压榨行业的重要地位，四大粮商占有巴西总压榨能力的 30% 以上。完善的产业链有利于发挥协同效应、降低各环节成本、提升获利空间，国际四大粮商已经深入拓展至农资供应、粮食收购、物流、贸易、加工及品牌食品销售等一体化产业链，近年来开始不断向产业链上游转移，争夺对粮食的管控权。

③基础设施建设

巴西平均有 53% 的粮食通过公路、36% 通过铁路、11% 通过水路运输，基础设施建设的落后是巴西农业发展的最大阻碍。目前，麻省 80% 的农产品从南部港口出口，较远

的运输距离使得当前物流成本偏高。然而，北部地区新建的高效口岸将有效减少运输时间并大幅降低运输成本，且巴西政府近年来致力于改善交通基础设施建设以增强国际竞争力，因此物流网络的不断完善将持续刺激农业发展，区域竞争力有较大成长空间。

④粮食储存能力存在缺口

巴西的粮食储存能力跟不上农产品产量增加的速度，该缺口预计近 4,000 万吨。巴西只有不到 15% 的粮食能储存在农场，大部分储存设施都集中在南部地区，远离中西部产区。粮食要达到储存设施需经过长距离的运输，而且在到达港口之前通常会储存在中介公司或合作社位于城市中心的仓库中。

⑤种植面积扩张趋势

南美地区虽然土地资源丰富，但整个农业运作和服务体系并不成熟。根据世界银行资料，巴西土地面积约为 850 万平方公里，其中养殖牧场占比约为 26%，而耕地面积占比仅为 8.69%。一方面，巴西等国政府紧缩对农业的信贷，农户在投入生产时往往缺乏购买农资的资金，另一方面巴西的基础设施建设较为滞后。随着农业金融服务与物流体系的不断完善，刺激了种植面积不断增长。

上述几项特征中，Fiagril Ltda. 与麻省当地中小农户建立长久的合作关系，并与农业生产资料的本地经销商关系良好。目前 Fiagril 集团正在筹建北部港口，港口建成后 Fiagril Ltda. 的运输成本能够有效降低，运输效率提高，从而使得经营收益有所提高。未来 3-4 年内 Fiagril Ltda. 将建造合计 34.9 万吨仓库能力的粮仓。因此，Fiagril Ltda. 在未来发展中具有较大的优势。

(4) 巴西产成品市场各环节分析

①商业化

巴西缺乏有效的粮食期货交易市场，交易由买卖双方直接完成，虽然一般会有经销商作为中间人参与其中，但没有中央市场和套利机会。购买粮食最常用的工具是远期合约，提前约定价格与数量，交货时付款。

根据参与者不同，大豆的商业化过程分为以下几种情况：

一级市场：由生产者向收粮商/合作社、大豆工业公司或出口商直接出售。

二级市场：通过中介（中间人或中等规模的经销商）向出口商或工业公司出售产品。

三级市场：指向国外市场出口。

绝大多数情况下，中间人或中等规模的经销商都会介入大豆的商业化过程。

②交通及物流环节

巴西平均有 53% 的粮食通过公路、36% 通过铁路、11% 通过水路运输。交通基础设施落后已被视为巴西农业发展的最大阻碍。大豆及玉米生产集中在巴西南部和中西部地区，距离南部港口较远。交通基础设施的缺乏导致运费成本显著增加。

2007 年提出的国家物流与运输计划拟在 2025 年以前投资 2,000 亿美元用于改善交通基础设施，以增强巴西在国际上的竞争力

③压榨环节

高度集中。主要的大豆贸易公司同时也是压榨行业的市场领导者，邦吉、嘉吉、ADM 和路易达孚占有巴西总压榨能力的 30% 以上。

压榨设施与能力

巴西的税收体系有利于大豆出口，而不利于豆粕及豆油。

75% 的豆油和 47% 的豆粕都用于国内消费而非出口，压榨厂多集中在更接近终端消费者的城市附近而非港口附近。装机产能为每天 17.3 万吨。

④出口贸易环节

高度集中，四大国际粮商占巴西粮食及大豆出口的 50% 以上。贸易公司更关注产业链下游环节（储存和分销）而非种植环节。

近年来，大的出口商和贸易商开始争夺对粮食的管控权，均试图向产业链上游转移。

小型的本地储存公司和中等规模经销商与生产者有着紧密的信任关系，新入参与者难以与之竞争。

生产环节参与者高度分散且各自产量不高，难以管理。

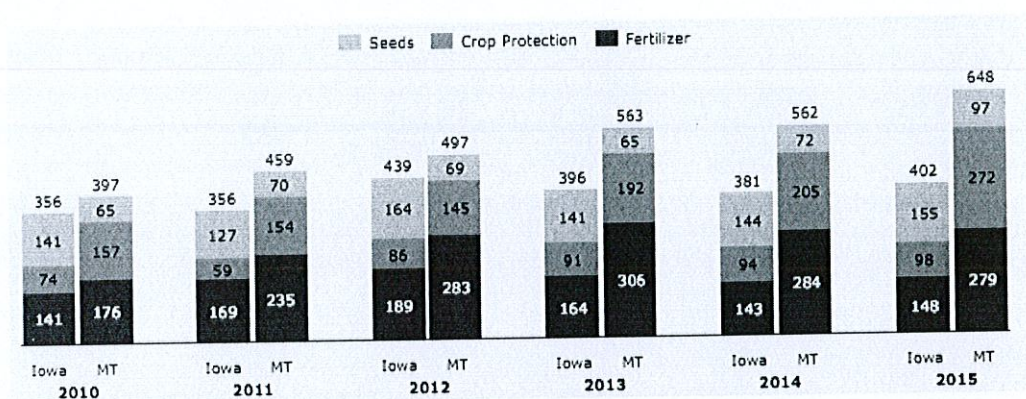
主要港口：Santos 港、Paranaguá 港和 Rio Grande 港都位于巴西南部，合计承担巴西大豆出口总量的 65% 以上。

⑤农业生产资料供应环节

种子：巴西大豆种子供应领域，主要系掌握技术并有能力投资于研发与改良的跨国公司参与；

肥料和农业化学产品：巴西的土地酸性较高而天然养分含量较低，当地的耕地需要不同程度和类型的肥料以保证作物的收成。因此，肥料是巴西农业种植中的一个重要环节；巴西有超过 50% 的肥料依赖进口；

巴西的农业生产资料市场投入显著高于北美粮食种植带。



大豆种植产业中农业生产资料投入状况图- 爱荷华州(Iowa) vs. 麻省(MT) (美元/公顷)

如上图所示, 近 5 年爱荷华州 (Iowa) 与麻省 (MT) 在大豆种植行业对种子、肥料和农业化学产品投入的对比。

⑥种植环节

主要生产者是本土企业; 商业模式包括自有农田经营和租赁农田经营;

集中度较低, 个体生产者对市场价格的影响很有限;

较小规模的生产者一般会将加工、出口和分销等下游业务外包给较大的公司。

(5) 产成品市场的未来发展

①未来年度农产品产量有望进一步提高

尽管整体经济表现不佳, 但是农作物丰收以及充足的鸡肉和牛肉供应无疑是巴西经济中少有的亮色, 2015 年农业是巴西经济中唯一增长的行业, 增幅达到 1.8%。2016 年 4 月 7 日, 巴西农业部下属的国家商品供应公司 (CONAB) 发布月度报告, 预计今年大豆产量将创下历史新高, 玉米产量也将接近历史纪录, 而且今年巴西咖啡和白糖产量也有望刷新纪录, 牛肉、鸡肉以及猪肉的出口量也有望创下新高。

②汇率因素促进产品价格具有优势

2015 年巴西雷亚尔兑美元汇率大幅下跌 30%, 这有助于提振出口, 并且抵消了商品价格下跌的影响。农产品出口增长有助于提高外汇储备, 降低巴西经常账户的赤字。

2016 年巴西农作物有望丰产, 通常来说这会给全球商品价格带来压力, 导致巴西农户收入下降。但是今年迄今为止, 大豆、白糖和阿拉比卡咖啡豆价格均出现上涨。

近来巴西雷亚尔兑美元汇率出现上涨, 自 1 月 22 日以来已经上涨 10%。但是出于帮助出口商的考虑, 巴西央行一直在干预外汇市场, 交易商称央行的目标是防止雷亚尔汇率远远高于 3.60 雷亚尔兑 1 美元。这对巴西农户来说是个好消息, 因为这意味着巴西产品的价格可以继续低于美国和欧洲产品。

③农作物种植面积高速扩张

农业是巴西少有的具有国际竞争力的行业。从 1990 年代起，政府就减少补贴，取消出口关税，同时加大农业研究投入。农户也予以回应——农作物种植面积快速扩张，投资大幅增加，这使得巴西农户跻身全球生产效率最高的农户行列。

综上分析，无论从国家层面还是从行业层面，未来年度对于被估值单位都将处于有利地位，通过委托方和原有股东在粮食采购业务和农业生产资料业务上的营运资金进一步增加和补充，企业的收入规模将快速扩大，经营收益较往年也明显提升。

（四）估值对象经营分析

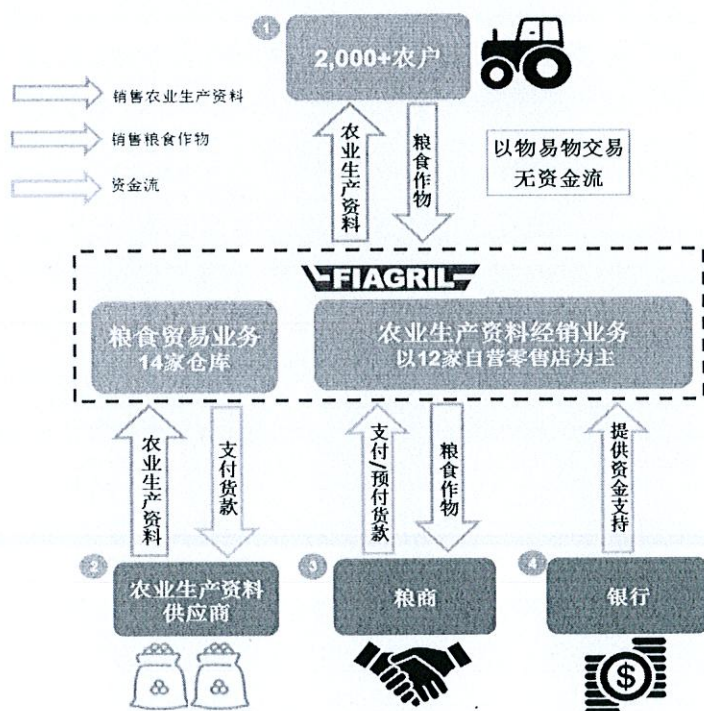
1、公司经营情况介绍

Fiagril Ltda.成立于 1998 年，成立至今主要从事：粮食收购、农业生产资料经销和生物柴油三大业务。

（1）农业生产资料经销业务

被估值单位是巴西最大的几家农业生产资料经销平台之一，在巴西麻省的农业生产资料经销市场所占的市场份额较为稳定，2014-2015 收获季节约为 14%。

被估值单位运营以物易物的交易模式已有二十余年的经营历史。以物易物交易是农业生产资料经销业务中一种较为普遍的交易模式，即向农户提供农业生产资料，并折算成约定金额的大豆、玉米等农作物进行回收。



1) 被估值单位向农户销售生产资料

由于历史因素等影响,巴西紧缩对农业生产者的信贷资源,农户在投入生产时,往往缺乏购买农业生产资料的资金,且融资能力较为有限。自上世纪 90 年代起,被估值单位利用这一市场契机,开展以物易物的交易模式。

在农产品种植之初,被估值单位将其经销的农药、种子、化肥等物资以信用销售的方式交付给农户,农户承诺按照农资价格作为借款本金计算相关利息,并在未来折算为一定数量的粮食用于偿付本息款项。受益于这一业务模式,一方面被估值单位经销的生产资料建立了稳定的销售渠道,另一方面将农资供应与农业金融服务相结合,通过锁定土地未来收获产量降低贷款风险、提高利润回报。

2) 农业生产资料采购

被估值单位与众多农业生产资料供应商建立了密切的合作关系,通过零售网络向农户提供种子、农药、化肥等一站式农资采购解决方案,其中包括来宝集团、美国美盛公司、先正达等国际顶级供应商。被估值单位通过规模化的直接采购、进口和现金支付的方式获取价格折扣,并通过与供应商协商付款期限最大限度地减少营运资金需求。

3) 粮食作物交付与出售

收获季节,以物易物交易结算,农户按照预先签署的协议完成粮食交付,在此交易过程中不存在任何现金流转。被估值单位随即向粮食贸易商或其他巴西国内消费者出售粮食作物。部分客户或贸易商会向被估值单位预付部分现金,为被估值单位提供部分营运资金。

(2) 粮食收购业务

被估值单位是巴西较大的几家综合性粮食收购平台之一,运营范围覆盖麻省、托坎廷斯等巴西主要农业作物产区。

1) 粮食的采购模式

作为本地粮食采购商,被估值单位通过生产资料经销、农业金融服务以及农业技术服务等方式,与众多农业生产者建立了紧密的信任与联系。被估值单位拥有约 20 名采购人员组成的专业团队,覆盖约 400 万公顷的近郊及农村区域,收购的大豆、玉米等粮食作物均直接来源于种植农户。2014-2015 收获季节,被估值单位大豆采购量约 160 万吨,玉米采购量约 132 万吨,近年来粮食采购数量呈现较强的增长趋势。

被估值单位粮食采购模式分为预设采购、现货采购和远期采购三种模式。预设采购模式通常与以物易物交易直接相关,是指被估值单位与农户在种植或生长阶段预先设定

采购价格，目前约 75% 的采购量来自于预设采购。现货采购是指被估值单位通过现款现货的方式，在任意时间按照市场价格向农户进行采购，被估值单位约 15% 的采购量来自于现货采购。远期采购是指被估值单位与农户约定在未来确定时点按照确定价格和数量交付粮食的采购方式，农户承担粮食价格波动风险，被估值单位约 10% 的采购量来自于远期采购。

2) 粮食的仓储模式

巴西的粮食储存能力跟不上农产品产量增加的速度，产能的持续上升使得目前麻省存在约 34% 的粮食储备缺口。缺少足够的储备能力将限制粮食出售的灵活性，拥有足够的粮食储备能力有利于灵活选择销售的最佳时机和合同类型。麻省的粮食储备能力约 3,000 万吨，占巴西总储备能力的 21%。被估值单位拥有 14 个粮食仓库，其中 12 个系自有仓库，其余系租赁仓库，总贮藏能力约为 83 万吨，被估值单位粮食仓储网络主要分布在麻省最重要的物流线 BR-163 高速公路沿线，其粮食收购业务主要通过其运营的仓库流转，并计划在未来继续新增仓储能力以提升市场竞争能力。

3) 粮食的销售模式

目前，麻省 80% 的农产品集中从南部港口出口，麻省北部新投入运营的港口可以有效减少运输时间并大幅降低运输成本。被估值单位粮食仓储网络位于高速公路沿线，可以灵活选择从巴西南部港口或北部港口两条运输线进行运输和出口。

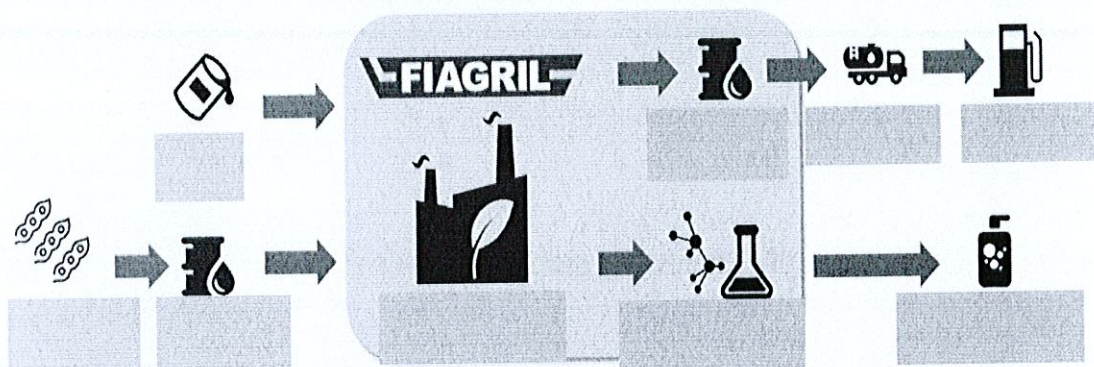
被估值单位的粮食销售渠道主要包括直接出口、间接出口和巴西市场销售。其中，直接出口占被估值单位粮食销售收入的 30% 左右。间接出口是指被估值单位将粮食运送至可办理海关出口的国际粮商，并最终实现粮食出口销售，间接出口占被估值单位粮食销售收入的 35% 左右。此外，被估值单位约 35% 的粮食销售收入源于巴西国内市场，主要系为国内大豆加工制品企业供应大豆原材料以及为动物蛋白行业供应玉米饲料。

(3) 生物柴油业务

1) 生物柴油业务概况

巴西在 2004 年设立了国家生物柴油计划，目的是部分取代石油燃料、促进环保产业发展。巴西规定所有燃料经销商应将生物燃料和柴油进行混合后销售，且自 2014 年第四季度起生物燃料应占最终柴油产品的 7%。被估值单位拥有的生物柴油工厂建于 2008 年，位于巴西麻省 Lucas Do Rio Verde 地区，2014 年生物柴油产量约为 13.25 万立方米。

2) 生产流程



①将大豆压榨成食用大豆油。被估值单位生产生物柴油均使用第三方已压榨的大豆油，主要来源于 Amaggi 公司旗下一家毗邻被估值单位生物柴油工厂的大豆压榨工厂，并通过管道进行运输。

②被估值单位的生物柴油工厂通过酯交换工艺将食用植物油以 1:1 的转化率转化成生物柴油，年产能约为 18 万立方米。

③被估值单位向燃料经销商销售生物柴油产品，由其将生物燃料与柴油进行混合，同时生物柴油生产过程中会产生甘油副产品。

④燃料经销商经混合好的生物柴油销售至终端加油站等，实现最终销售，同时甘油副产品将被用于个人护理产品行业。

2、公司人员情况

首席执行官 Jaime Alfredo Binsfeld 曾经供职于大型粮商企业，拥有超过 25 年行业从业经验。

公司人员约 600 人，其中拥有一支由 46 名农业顾问组成的技术团队，并有一支 20 人的粮食采购专业团队。

3、公司合并资产负债和经营情况

2014 年至 2015 年 12 月资产负债和经营收益情况：

单位：雷亚尔千元

项目名称	2014 年	2015 年	2015 年 12 月 31 日
流动资产：	1,135,684.07	1,398,344.56	1,794,102.88
现金及等价物	77,752.09	44,457.73	23,096.67
银行存款	22,197.45	18,468.94	18,568.93
应收账款净额	421,730.97	647,887.46	917,495.48
其他应收款净额	63,404.78	103,531.57	142,994.90
预付账款	123,102.95	241,274.03	289,815.09

应收税款	27,849.15	48,297.80	45,399.58
存货净额	364,682.32	237,756.77	269,106.72
衍生金融工具	34,964.37	56,670.27	87,625.50
非流动资产:	243,755.88	363,106.94	486,265.24
应收账款	18,921.45	34,540.84	75,657.76
预付账款	11,495.34	16,258.91	28,955.00
衍生金融工具	1,743.52	0.00	0.00
银行存款	2,169.13	1,928.10	1,196.20
递延所得税资产	0.00	29,816.33	68,995.68
投资性房地产	0.00	8,395.43	8,395.43
长期股权投资净额	2,137.15	2,393.44	12,409.79
其他应收款	0.00	12,276.03	12,276.03
固定资产	202,227.08	253,456.89	273,985.50
无形资产	5,062.21	4,040.97	4,393.85
资产总计	1,379,439.95	1,761,451.50	2,280,368.12
流动负债:	1,061,755.87	1,396,273.54	2,119,351.13
短期借款	542,926.20	512,254.00	742,656.73
应付账款	278,471.13	535,023.27	640,202.86
预收账款	199,630.27	301,697.25	656,262.78
应付职工薪酬	6,052.26	7,898.75	5,031.10
应交税费	1,198.37	5,070.52	3,002.19
其他应付款	0.00	1,004.41	618.44
衍生金融工具	33,477.63	33,325.36	71,577.03
非流动负债合计	88,541.67	177,769.14	135,916.68
长期借款	65,877.13	154,119.14	124,477.87
应付账款	1,804.18	1,261.14	1,091.82
预收账款	35.96	16,105.25	0.00
预计负债	1,322.26	1,322.26	4,595.98
应交税费	6,899.50	4,961.36	5,751.01
递延所得税负债	12,602.65	0.00	0.00
负债合计	1,150,297.53	1,574,042.68	2,255,267.81
股东权益合计	229,142.42	187,408.82	25,100.31
营业收入	2,492,060.37	2,924,538.38	1,831,421.23
营业成本	2,314,319.88	2,608,019.79	1,592,247.73
营业费用	88,283.81	132,252.84	154,907.77
管理费用	60,094.30	65,346.77	49,867.75
财务费用	44,825.28	134,565.80	170,137.84
其他业务利润	20,177.20	7,684.46	-657.81
衍生金融工具损益	3,129.53	9,859.16	-28,442.42
营业利润	7,843.82	1,896.81	-164,840.09
利润总额	7,843.82	1,896.81	-164,840.09
所得税	1,028.31	-19,653.99	-26,719.11
净利润	6,815.52	21,550.79	-138,120.98

(1) 盈利能力

经营收入逐年提高,说明企业经营业务稳定,营业利润下降,这是由于企业营运资金较为紧张,且被关联方占用了大量资金,由此利息负担较重,影响了企业正常经营利润。

(2) 周转率能力

企业应收账款周转在近几年平均维持在近 2 个月左右,存货周转平均维持在 40 天左右,总资产周转率 1.21。本次选取可比上市公司的平均应收账款周转 24 天,平均存货周转 53 天,总资产周转率为 1.34。企业在应收账款周转率方面低于行业平均水平,存货周转率和总资产周转率略高于行业平均水平。企业总体周转能力一般。

(3) 债务偿还能力

企业短期借款和长期借款金额较大,并且因缺乏足够的营运资金,无法增加经营收益,故企业目前债务偿还能力较差。

(4) 成长能力

企业近几年营业收入增长较快,特别是 2014-2015 年,较上年营业收入增长约 17%。并且农户数量逐年提高,对未来业务规模扩大打下基础。

综上分析公司近几年经营收入稳步增长,资产周转能力一般,并因利息负担较重,债务偿还风险较高。故随着今后新股东进入并对营运资金逐步充实,企业整体经营规模和效益将有较大的提高。

4、SWOT 分析

(1) 被估值单位业务分析

经管理层提供的数据,农业生产资料和粮食收购业务在近两年中的市场份额情况:

农业生产资料市场份额表

Total 2013/2014		\$	2,390,552,187	\$	227,617,609	9.52%
2014/2015	01 : Agrochemicals	\$	998,435,439	\$	98,157,497	9.83%
	02 : Seeds	\$	448,562,107	\$	44,061,768	9.82%
	03 : Fertilizers	\$	953,441,309	\$	88,170,603	9.25%
Total 2014/2015		\$	2,400,438,855	\$	230,389,868	9.60%
2015/2016	01 : Agrochemicals	\$	967,564,988	\$	85,935,591	8.88%
	02 : Seeds	\$	358,849,685	\$	28,792,139	8.02%
	03 : Fertilizers	\$	932,935,110	\$	74,544,042	7.99%
Total 2015/2016		\$	2,259,349,783	\$	189,271,772	8.38%

粮食收购业务市场份额表

SOYBEANS	CIF (tons)	FOB (tons)	TOTAL (tons)	Market Estimate (tons)	MARKET SHARE
2013/1014	921.947	586.810	1.508.757	10.070.372	14,98%
2014/2015	904.453	589.202	1.493.655	10.765.388	13,87%
2015/2016	1.050.000	750.000	1.800.000	10.185.356	17,67%

CORN	CIF (tons)	FOB (tons)	TOTAL (tons)	Market Estimate (tons)	MARKET SHARE
2013/1014	367.200	95.530	462.730	7.851.129	5,89%
2014/2015	911.445	335.280	1.246.725	9.651.376	12,92%
2015/2016	910.000	410.000	1.320.000	8.919.844	14,80%

经对上表分析,被估值单位从生产物资采购、粮食收购和销售业务的市场份额较高,在麻省地区和 Tocantins 地区均具有较高的竞争力。

(2) 竞争对手情况

在巴西粮食收购业务方面,占主要市场份额的是全球四大粮商:即美国阿彻丹尼尔斯米德兰 ADM、美国邦吉、美国嘉吉、法国路易达孚。被估值单位从资产、经营和收益规模上均低于全球四大粮商,但从业务范围和行业分工上并无较大的冲突和竞争。

目前与被估值单位在资产规模和经营体量上类似的同行业企业为 Mocelin、Kesoja、Plantar、Dibagr 等本土企业。上述竞争者主要业务位于相邻省份和麻省的南部地区,被估值单位的主要客户位于麻省中北部地区,故上述竞争者与被估值单位尚不构成激烈竞争,且上述竞争者自身基本无仓库或仓库容量较小,故缺乏存储能力,在销售粮食时议价能力逊于被估值单位。

(3) 具体 SWOT 分析

1) 优势分析

对于行业和竞争对手分析,被估值单位优势主要体现在:

①行业知名度高。由于被估值单位成立较早,创始人在从事该行业有 30 多年经验,其品牌在行业上下游拥有良好的声誉,并且与 2000 多家农户大多保持有 10 年以上的稳定业务关系。

②业务范围齐全。被估值单位目前是巴西当地唯一能同时提供农业生产资料、粮商收购和贷款融资业务的大型企业,经营策略灵活多样,能较好的满足农户的种植需求。

③技术力量较强。被估值单位有 46 名农业顾问组成的技术团队,并有一支 20 人的粮食采购专业团队。

④拥有自有仓库。被估值单位拥有 12 个自有仓库和 2 个租赁仓库,且位于主要交通要道附近,具有物流便利和较大的收储能力。未来年度将新增仓库,储能将进一步扩大。

2) 劣势分析

近年来被估值单位营运资金频繁处于紧张状态,部分资金被股东以预提股利和借款的方式投入到 Fiagril 集团下另几家企业,从而限制了被估值单位业务规模的扩大。具体分析,由于缺少足够的营运资金,在农业生产资料业务中,无法提供更多的资金扩大农户的规模,帮助更多的新农户进行耕种,从而导致对于化肥、农业和种子销售难以进一步上涨。在粮食收购业务中,因缺少充足的资金,导致企业需要从粮食采购客户那里获得带息预收账款,加大了企业经营成本,并进一步限制了从农户采购的粮食数量。

3) 机会分析

随着巴西国内物流通道的改善和国际农作物价格的上升,将刺激农户扩大种植面积,从而使得市场容量进一步扩大。并且本次交易完成后,通过委托方提供的各方面的支持,将带给企业一系列协同效应,从而有利于企业在业务规模的扩大和经营收益的提升。

4) 威胁分析

未来年度随着行业的良好发展,可能吸引新的投资者加入市场参与竞争,从而加大了对公司保持维护现有市场的难度。

综合分析,被估值单位目前在该行业历史较长,因此拥有较好的口碑和知名度,技术能力较强,且能提供全面的业务服务,市场竞争力较强,但因缺乏足够的营运资金支持,导致目前被估值单位无法继续扩大业务规模和提高经营收益。若未来年度能够获得一定的资金支持,被估值单位的经营收益将得到较好的改善和提高。

(五) 收益法估值说明

1、收益法具体方法和模型的选择

本次对 Fiagril Ltda 股东全部权益价值的估值采取传统的企业自由现金流折现模型进行估值。企业自由现金流折现模型的基本计算公式如下:

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

式中:

E: 被估值单位的股东全部权益价值

B: 被估值单位的企业价值

D: 被估值单位的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P: 被估值单位的经营性资产价值

ΣCi : 被估值单位基准日存在的不参与盈利预测的长期股权投资、其他非经营性或溢余性资产、负债的价值

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

式中:

R_i : 被估值单位未来第 i 年的净现金流 (企业自由现金流量)

R_{n+1} : 被估值单位永续期的净现金流 (企业自由现金流量)

r : 折现率

n : 被估值单位的未来预测期。

其中, 企业自由现金流量计算公式如下:

企业自由现金流量 = 净利润 + 折旧与摊销 - 资本性支出 - 营运资金增加额 + 借款利息费用 (1 - 所得税率)

关于折现率, 本次估值采用 WACC 模型计算加权平均资本成本确定折现率:

$$WACC = \frac{E}{E+D} R_e + \frac{D}{E+D} R_d (1-T)$$

WACC: 加权平均总资本回报率;

E : 股权价值;

R_e : 期望股本回报率;

D : 付息债权价值;

R_d : 债权期望回报率;

T : 企业所得税率;

其中权益资本成本, 本次估值采用资本资产定价模型 (CAPM) 计算折现率 R_e :

$$R_e = R_{f1} + \beta \times ERP + R_s + R_c$$

其中:

R_{f1} : 无风险收益率。

ERP : 股权风险超额回报率。 $ERP = R_m - R_{f2}$

R_m : 股权投资收益率。

R_{f2} : 历史无风险收益率。

R_s : 企业规模风险溢价

R_c : 企业其他特有风险溢价

关于 β :

由于估值对象目前为非上市公司, 一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值, 故需选定与委估企业同行业的上市公司于基准日的 β 系数和行业平均资本结构计算被估值单位含杠杆的 β 值。在资本结构的选择中, 因本次估值基准日为非完整的会计年度, 通过计算得出的资本结构仅能体现企业单一时点的水平, 并且近几年被估值单位的部分资金被股东以借款和预付股利形式投入到 Fiagril 集团下属其他企业中, 从而导致被估值单位采取对外借款的形式满足日常经营所需, 相应承担较高的债务成本。同时考虑到本次交易完成后委托方对被估值单位进行了具体发展规划, 以融资渠道优势、销售业绩的提升、成本费用控制和优化、内部管理等经营优化安排, 使被估值单位在资本结构上逐步达到同行业上市公司较合理的平均资本结构水平, 本次在计算 β 系数和 WACC 折现率时均采用可比上市公司的平均资本结构。

2、收益预测的假设条件

本估值报告收益预测的假设条件详见估值报告第九部分“估值假设”。

本估值报告的估值结论在上述假设条件下在估值基准日时成立, 当上述假设条件发生较大变化时, 本估值机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同估值结论的责任。

3、未来年度企业现金流预测分析

(1) 营业收入的预测

1) 历史年度营业收入情况:

2014 年至 2015 年 12 月营业收入如下表:

单位: 巴西雷亚尔千元

项目/年度	2014 年度	2015 年度	2014 年 6-12 月	2015 年 6-12 月
粮食收购业务	1,774,939.30	1,927,904.98	485,752.70	909,004.73
农业生产资料业务	623,802.50	851,724.70	586,474.20	714,056.40
生物柴油业务	229,394.50	329,181.50	201,176.40	255,083.70
税款和退款	-136,075.93	-184,272.80	-78,126.30	-46,723.60
合计	2,492,060.37	2,924,538.38	1,195,277.00	1,831,421.23
环比增长率		17.35%		53.22%

上表列示了两段完整会计年度和两段非完整时间段(7个月)的营业收入。完整年度的收入增长率为 17.35%, 非完整段的收入增长率为 53.22%, 公司目前有三个版块的业务, 其中粮食收购业务和农业生产资料业务相关联, 而柴油业务相对独立。

近几年被估值单位业务收入有所增长, 但收入增长率较低, 主要原因系两方面, 一

是被估值单位股东通过借款和预提股利的方式借走大量资金，用于同一集团下 Cianport 公司港口建设、Serra Bonita 公司种子培育和加工中心建设上；巴西当地银行借款利率较高。因此，公司无法通过扩大贷款规模的形式增加营运资金投入到粮食收购业务和农业生产资料业务。

2) 主营业务分析和收入核算、预测方式

① 粮食收购业务

粮食收购业务根据产品种类主要分为大豆和玉米两类农产品，2014-2015 年销量约 290 万吨，其中以大豆为主，销量约占全部产品的 60%。种植区域主要分布在三个地方 MT region 1、MT region 2、TO region，三个区域中以 MT region 1 为主。公司拥有 14 个不同规模的仓库，其中 12 个为自有仓库，2 个为第三方租赁仓库。目前自有仓库容量为 83 万吨，年仓库周转率平均水平 2.5 倍，另外公司还有租赁的第三方仓库，故目前公司的自有仓库和租赁仓库共能承担年 300 万吨的运营销量，其中自有仓库占总量的 65-67%。与农户设定的大豆玉米收购价格共有三种，分别为预订粮食采购价格、现货采购价格和远期采购价格，主要以预订粮食采购价格为主，收购量约 220 万吨，约占全部粮食的 75%。农产品销售主要分内销和出口，出口业务占全部业务的 58%-60%。粮食收购业务收入公式如下：

粮食收购业务收入=出口营业收入（大豆、玉米）+内贸营业收入

其中，外贸营业收入=FOB 单价（大豆、玉米）×出口销量（大豆、玉米）

FOB 单价=CBOT 单价（芝加哥商品交易所期货合约）+港口杂费

出口销量=MT region 1、MT region 2、TO region 收购总量×出口比例

内贸营业收入=（FOB 单价-至港口运输费-报关费）×内贸销量（大豆、玉米）

三个区域的收购总量=自有仓库营运吨位数+第三方仓库存营运吨位数

自有仓库营运吨位数=仓储容量×存储周转率

上述公式中，MT region 1、MT region 2、TO region 三个区域因地域因素，仅有 MT region 1 中的部分大豆和玉米用于内贸，部分出口，其他两个区域基本全部为用于出口。

② 农业生产资料业务

农业生产资料业务主要为销售农药、微量营养素、种子和化肥。主要销售对象为公司现有农户。该业务与粮食收购业务相关联，并主要以物易物交易模式经营，即同农户签订协议，约定粮食收购量和价格，由于大部分农户缺少购买生产资料的资金，故前期

公司提供农业生产资料，当收获季节将该生产资料并折算成约定金额的大豆、玉米等农作物进行回收。

目前公司拥有 12 家零售店，其中 10 家位于 MT 麻省、2 家位于 Tocantins。公司在经营业务的同时，公司中由 46 名农业顾问组成的技术团队提供支持和咨询服务，并对当地农业生产资料市场进行深入调研，并提供“一站式”服务和完整的技术方案，包括种子、农药、肥料和特种肥料等相关的农业服务。在以物易物交易模式经营下，公司为了确保每年的目标收购量顺利完成，通过设立信贷委员会和一整套风险评估流程，从现有农户的总种植面积、承诺以物易物的种植面积、粮食产出率、交易影响金额、总借款规模、偿债能力、农户收入个人背景情况、信贷记录和合规记录等方面的指标考核，从而控制该经营模式所产生风险，公司每年的坏账比例极低。在选择生产资料和供应商方面，公司为了对所销售生产资料的质量有所保障，通常选择一线大品牌。

农业生产资料业务收入公式如下：

农业生产资料营业收入=农药、微量营养素、种子、化肥收入

=农药、微量营养素、种子、化肥分别用于大豆、玉米的种植面积×农药、微量营养素、种子、化肥销售单价

大豆、玉米的种植面积=现有农户种植面积+现有农户未来新增面积+未来年度林地转农地产生新农户种植面积

农药、微量营养素、种子、化肥销售单价=当时的销售单价×（1+价格增长率）

根据该行业目前现状，农业生产资料会随着质量和技术的提升导致农产品价格会比往年略有上涨。

③ 柴油业务

公司生物柴油业务于 2008 年投产运营，位于巴西麻省 Lucas Do Rio Verde 地区，2014 年生物柴油产量约为 13.25 万立方米。目前用于生产柴油的原材料主要来源为供应商 Amaggi 旗下一家毗邻的大豆压榨工厂，通过管道输送大豆油，同时，公司另一原料供应商邦吉，但目前采购量较小，主要以 Amaggi 为主。Amaggi 提供的大豆油基于市场价格进行结算。因该业务的经营发展，公司被归类为“社会环保”类企业，代表至少从小生产者和家庭农场取得 10% 的谷物和原料。因此，在生物柴油供应竞标中对前 80% 供给量具有排他性优先权，并享有一定的税务优惠。生物柴油业务收入公式如下：

生物柴油业务收入=柴油营业收入+甘油营业收入-营业税、VAT 增值税

柴油营业收入=柴油年产（销）量×市场单价

柴油年产（销）量=柴油饱和产能×使用生产率

在生产柴油的过程中通过一定的工艺，会生产出 10%柴油产量的甘油，进行销售。

3) 未来年度营业收入的预测

企业三类业务的预测中，本次以粮食收购业务为例进行详细介绍。

①销售量的预测：

2014-2015 年收货季节大豆和玉米的采购总量高达 290 万吨，近年来年收购量以 18% 复合增长率增长。但目前企业因缺少足够的营运资金和高额的利息费用，限制了粮食收购业务的发展。因该业务与农业生产资料业务相关联，主要采取以物易物的方式与农户合作，通过提供更多的农户生产资料方面的营运资金来吸引更多的农户成为企业客户，从而能够保障每年设定的粮食采购目标数量。在未来发展过程中，企业通过本次交易背景和目的所获得的优势，并结合巴西当地未来农地增加发展规划和新建仓库、增加第三方仓库租赁等方式来提高粮食销售量。

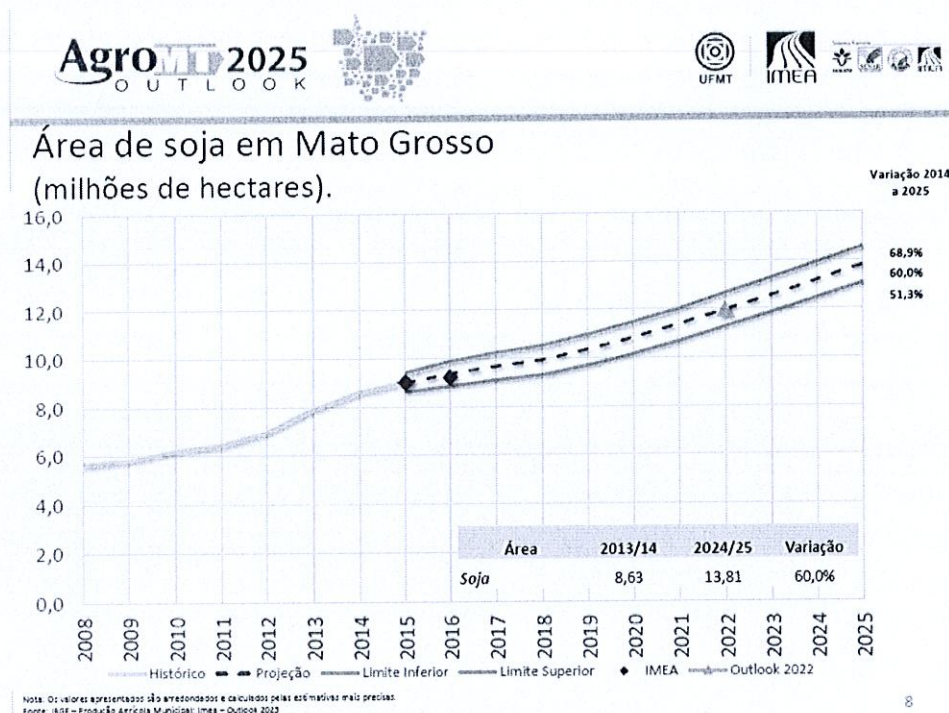
a 本次交易背景和交易目的对销量的影响

根据委托方提供的企业未来发展规划和管理层对企业的战略规划，一方面未来年度企业将通过委托方提供的融资渠道，获得低息贷款，同时委托方提供借款担保，从而为新增销量所需的营运资金提供了保障。其次，根据本次交易方案，委托方通过所指定的一系列交易方案和交易结构，将以现金美元 9600 万元进行增资，同时未来年度也将根据企业的需要提供营运资金支持。同时，根据本次交易背景分析，因中国目前所面临的粮食安全问题 and 相应制定的粮食储备战略，在未来年度该行业受国家所支持和扶持，并且行业已经出台了较多的有利行业发展的政策，故委托方也将成为企业的粮食收购业务的主要客户之一，在未来年度加大对企业粮食采购的数量，扩大出口销量，从而确保企业收购的粮食能够产生稳定的收益。

b 巴西政府对扩增农地规划对销量的影响

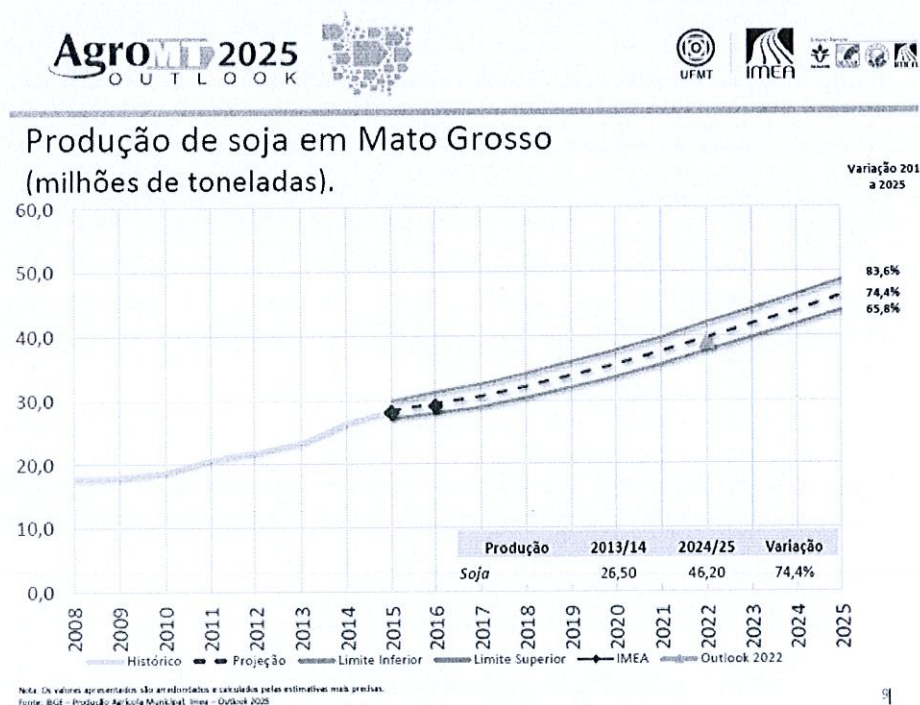
目前巴西麻省的牧场占地约 27%，而农业占地仅 9%。根据巴西权威的政府研究机构马托格罗索农经研究院（IMEA）的预测，未来几年麻省种植大豆和玉米的耕地面积将分别增长 60% 和 85.8%，市场供应十分充足。

2016 年至 2025 年麻省大豆种植面积增长趋势图



数据来源：IBGE –Produção Agrícola Municipal; Imea

2016 年至 2025 年麻省大豆产量增长趋势图

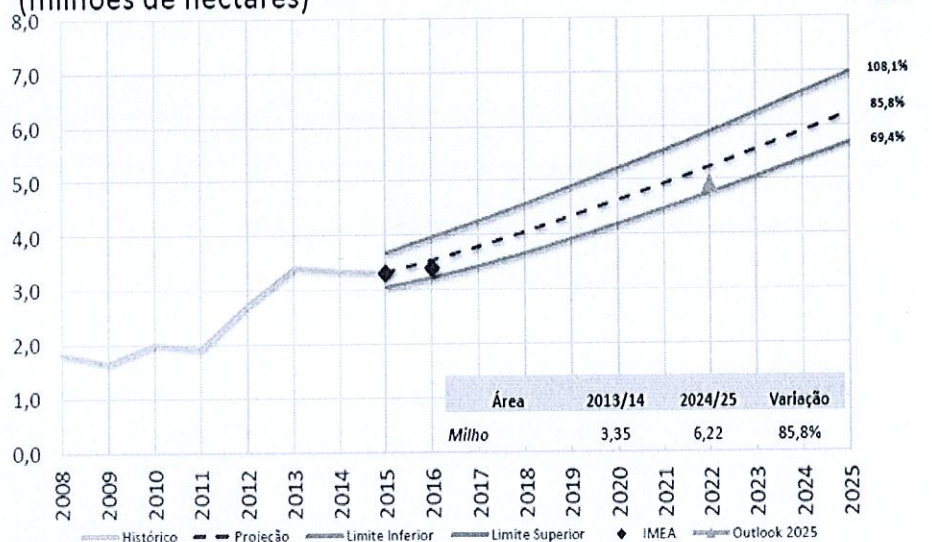


数据来源：IBGE –Produção Agrícola Municipal; Imea

2016 年至 2025 年麻省玉米种植面积增长趋势图

Agro 2025
OUTLOOK

Área de milho em Mato Grosso. (milhões de hectares)



Nota: Os valores apresentados são arredondados e calculados pelas estimativas mais precisas.
Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal; Imea - Outlook 2025

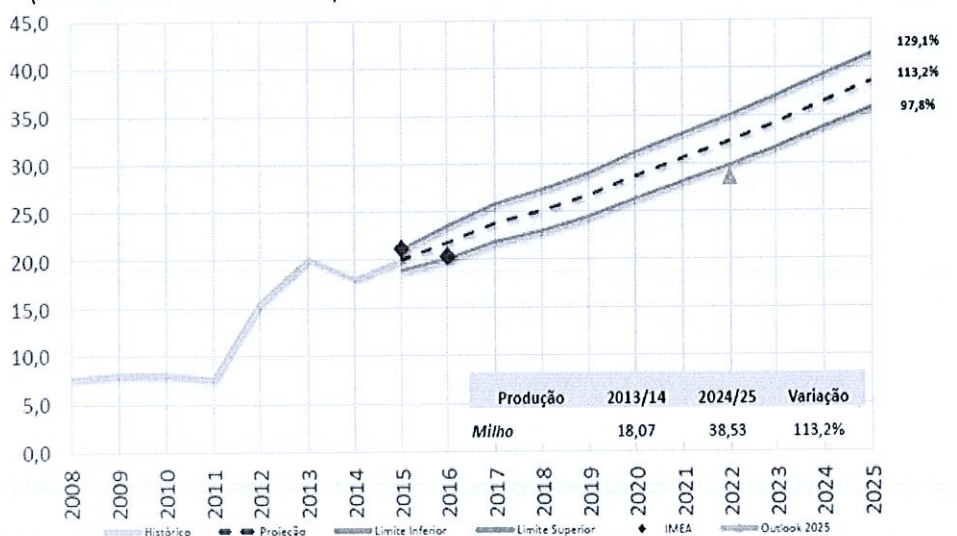
11

数据来源：IBGE –Produção Agrícola Municipal; Imea

2016 年至 2025 年麻省玉米产量增长趋势图

Agro 2025
OUTLOOK

Produção de milho em Mato Grosso. (milhões de toneladas).



Nota: Os valores apresentados são arredondados e calculados pelas estimativas mais precisas.
Fonte: IBGE - Produção Agrícola Municipal; Imea - Outlook 2025

12

数据来源：IBGE –Produção Agrícola Municipal; Imea

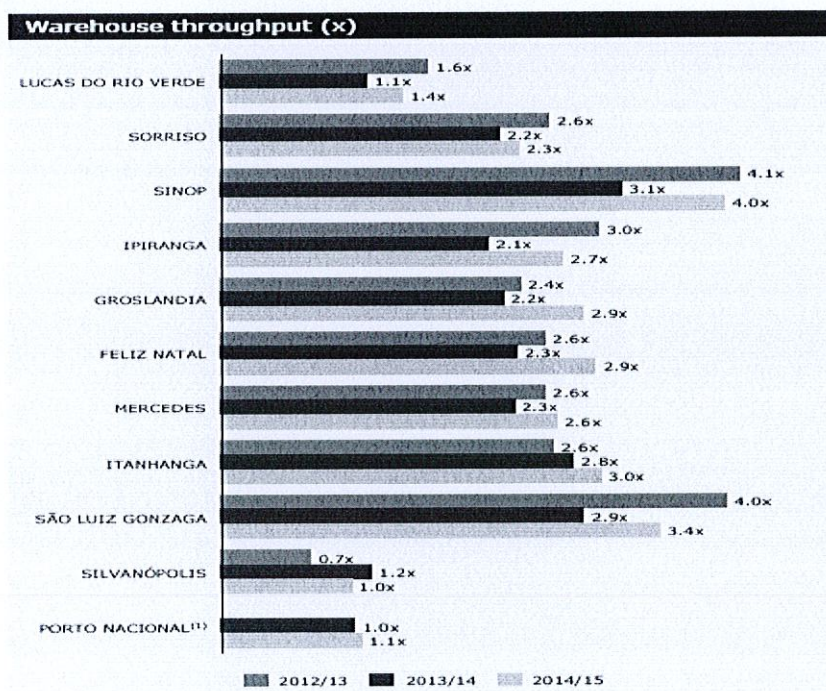
Imea 机构根据政府对麻省在未来年度的大豆和玉米产量和种植面积的规划政策提供了以上的分析。因此，该政策有利于企业增加现有的农户和种植面积，将有助于粮食收购量和增加农业生产资料的销量。

c 新建仓库和增加第三方仓库租赁对销量的影响

未来年度企业管理层预计规划新增自建仓库，从而扩大粮食仓储能力，为扩增的粮食销量提供仓储保障。根据管理层具体的规划方案，在 2016/2017 年起至 2020/2021 年陆续建造新仓库，总共新增仓储量 34.9 万吨。目前仓库总容量 83.1 万吨，考虑新增后总容量将达到 118 万吨。

目前大豆业务自有仓库：第三方仓库营运能力比例为 66%: 34%，在未来年度该比例将得到结构优化，以相对较低成本的第三方仓库租赁为主，从 66%: 34% 逐渐调整为 39%: 61%。从而从 2015/2016 的销量 307 万吨增加至 2020/2021 年的 650 万吨，2022 年及以后年度将保持 650 万吨的大豆、玉米销量。根据企业近几年存放于自有粮仓的收购量除以仓库容量，得到平均周转率达到 2.5 次/年。如下图所示：

近几年企业自有仓库周转水平



数据来源：企业管理层

d 企业目前主要农户集中于麻省中北部地区，以中小型农户为主。随着企业资金的充裕，计划在麻省西部和东部地区争取新的农户，且企业 CEO 在供职四大粮商企业时曾经在这些地区开展过相关业务，拥有一定的人脉资源，加上企业能为农户提供包括农

业生产资料、定制生产方案、融资服务这 3 类业务的一体化方案，故将逐步扩大签约农户数量。与此同时，未来年度企业管理层计划降低在农业生产资料业务中向农户借款的利率，降低后的利率水平较同业竞争者低，从而吸引更多的新农户和维护现有农户。

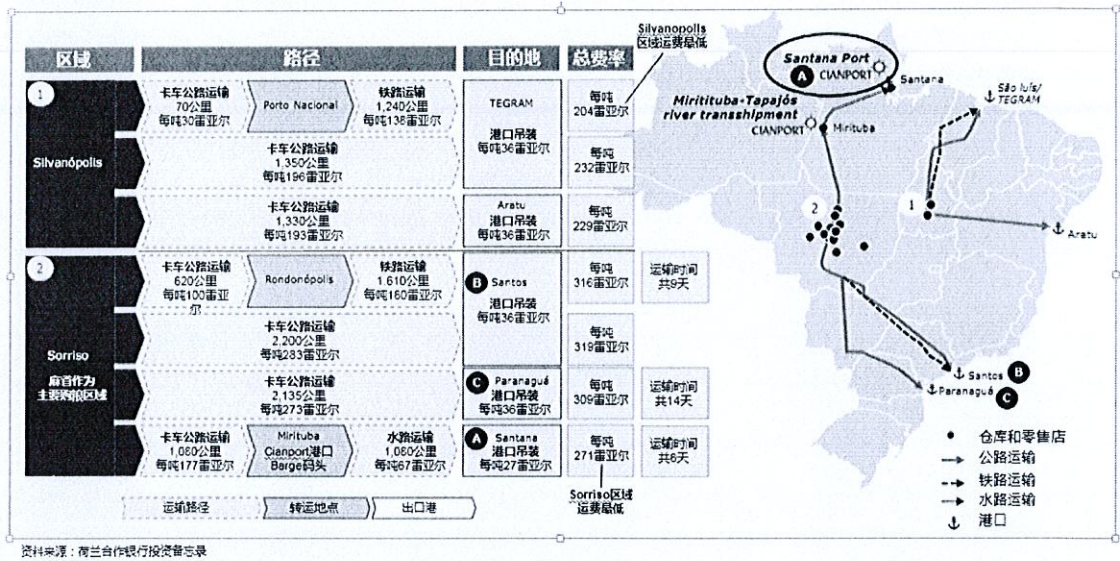
经上述分析预测，未来年度粮食产量预测数据如下：

项目		2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
仓库	自有仓库（个数）	12	13	14	15	16	18
	自有仓库仓储周转率	2.5x	2.5x	2.5x	2.5x	2.5x	2.5x
	自有仓库运营能力（吨）	2,037,500	2,175,000	2,323,295	2,471,591	2,619,886	2,916,477
	第三方租赁仓库运营能力（吨）	1,032,500	1,475,150	2,047,257	2,707,278	3,848,134	3,583,523
	产（销）总量（吨）	3,070,000	3,650,150	4,370,553	5,178,869	6,468,021	6,500,000
	大豆业务自有仓库： 租赁仓库运营	66%	56%	47%	41%	33%	39%
		34%	44%	53%	59%	67%	61%
	玉米业务自有仓库： 租赁仓库运营	67%	65%	65%	60%	55%	55%
		33%	35%	35%	40%	45%	45%
产品	大豆销量（吨）	1,820,000	2,250,150	2,838,710	3,405,998	4,327,038	4,233,617
	玉米销量（吨）	1,250,000	1,400,000	1,531,843	1,772,871	2,140,982	2,266,383
	合计销量	3,070,000	3,650,150	4,370,553	5,178,869	6,468,021	6,500,000
市场	内贸销量（吨）	1,598,194	1,526,370	1,334,173	1,338,914	1,336,649	1,157,807
	出口销量（吨）	1,471,806	2,123,780	3,036,380	3,839,955	5,131,371	5,342,193
	合计销量	3,070,000	3,650,150	4,370,553	5,178,869	6,468,021	6,500,000

②销售单价的预测：

大豆和玉米的 CBOT 单价依据美国芝加哥期货交易所公布的期货交易价格来确定。由于大豆和玉米等大宗商品的价格根据不同的月份和交割期而有所波动，故本次取 2015 年完整年度的价格行情，从而剔除价格因不同月份产生的波动。根据查询 wind 资讯，2015 年 1-12 月大豆在美国的期货交易收盘价约为 9.39 美元/蒲式耳，按吨折算价为 345 美元/吨，折合巴西雷亚尔 1380 元/吨；玉米同期的期货收盘价约为 3.77 美元/蒲式耳，按吨折算价为 148 美元/吨，折合巴西雷亚尔 592 元/吨。本次估值假设以后年度的价格保持稳定，故以后年度均按上述单价计算。港口杂费根据 2015 年价格水平预测。

运输费的预测，由于目前麻省 80% 的农产品从南部港口出口，主要集中在 Santos 和 Paranaguá。考虑到 2016 年 Fiagril 集团下属另一家 Cianport 公司在麻省中北部的港口即将投入运营，麻省中北部至 Cianport 港口的粮食出口运输路径缩短，可以减少运输时间并大幅降低平均运输成本。如下图所示：



并考虑到委托方在未来年度也将对该港口公司进行投资，从而间接为企业降低部分运输费，提高产品的毛利。

故经分析计算，大豆 FOB 价格 1440 元雷亚尔/吨，玉米价格约 594 元雷亚尔/吨。国内贸易大豆价格约 1,109 元雷亚尔/吨，玉米价格约 262 元雷亚尔/吨。

除大豆玉米销售业务外，企业在属于自有仓库收购粮食过程中，会收取农户部分粮食收购量的 0.8%的款项作为粮食质量保证款，该款项不退回。销售单价按国内市场价格计算。

则未来年度粮食收购业务收入的预测如下：单位：巴西雷亚尔千元取整

项目		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
大豆	内贸销量 (吨)	903,091	890,370	699,990	780,981	778,867	716,458	720,418	777,672	757,196	748,000
	内贸单价	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79	1,108.79
	出口销量 (吨)	916,909	1,359,780	2,138,720	2,625,017	3,548,171	3,517,159	3,455,254	3,381,002	3,291,982	3,252,000
	出口单价	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09	1,440.09
	营业收入	2,321,774	2,945,444	3,856,097	4,646,212	5,973,295	5,859,436	5,774,679	5,731,232	5,580,331	5,512,556
玉米	内贸销量 (吨)	695,103	636,000	634,183	557,933	557,782	441,348	475,934	514,074	563,689	575,000
	内贸单价	262.37	262.37	262.37	262.37	262.37	262.37	262.37	262.37	262.37	262.37
	出口销量 (吨)	551,897	764,000	897,660	1,214,938	1,583,200	1,825,035	1,848,394	1,827,252	1,887,132	1,925,000
	出口单价	593.67	593.67	593.67	593.67	593.67	593.67	593.67	593.67	593.67	593.67
	营业收入	511,805	620,437	699,311	867,665	1,086,253	1,199,275	1,222,217	1,219,673	1,268,240	1,293,689
其他粮食收入		12,402	13,131	13,866	14,721	15,266	17,430	17,214	17,150	16,743	17,079
合计收入		2,845,981	3,579,012	4,569,274	5,528,598	7,074,814	7,076,140	7,014,110	6,968,055	6,865,314	6,823,323

永续期收入与 2025 年保持一致。

对于农业生产资料业务收入，根据上文分析，未来年度农地面积的增加、农户数量

的增加使得农业生产资料对应的种植面积在未来4年内有所增加,新增农户数量在预测期保持稳定的增长。故未来4年的业务收入增幅较快,2020/2021年后趋于稳定。

对于生物柴油业务,随着产能效率的提升,2017/2018年营业收入有所增加,以后年度收入水平保持不变。

对于借款利息收入的预测,主要从农业生产物资业务产生的。根据农业生产物资营业收入中,以物易物70%占比,计算得出农户所需融资借款的本金,根据以物易物的协议约定,一般借款周期为7.5个月,历史当地市场借款年化利率为12%,企业前两年也采用该利率。未来年度考虑到吸引更多农户成为企业客户,企业管理层规划在2017年至2019年度通过降低借款利率,增强市场农户获取竞争力,计划降低利率至年化6%,该利率水平远低于同行业竞争者。2020年起恢复市场平均利率水平12%。

2016年1-5月的收入根据2015/2016预测收入扣减2015年6月至12月实际发生金额预测。

未来年度营业收入的预测详见收益法预测表。

(2) 营业成本预测

1) 历史年度营业成本情况:

企业近2年及估值基准日营业成本具体如下:

单位:巴西雷亚尔千元

项目/年度	2014 年度	2015 年度	2014 年6-12月	2015 年6-12月
粮食收购成本	1,584,120.23	1,813,096.07	485,480.30	842,808.71
农业生产资料成本	467,085.60	502,926.43	447,827.68	535,187.46
生物柴油成本	237,469.80	268,890.02	169,408.30	214,251.56
折旧与摊销	4,323.12	4,422.38		
人员工资	21,321.04	18,684.89		
合计	2,314,319.79	2,608,019.79	1,102,716.28	1,592,247.73
毛利率	7.13%	10.82%	7.74%	13.06%

经对上表分析,2015年比2014年毛利有所增加,2015年6-12月毛利同比增加5.32%。

为了在预测科目口径上与企业保持一致,本次将折旧与摊销费用、人员工资费用在管理费用中预测,将销售费用中的粮食收购贸易运费纳入营业成本中预测。

2) 营业成本的预测

① 粮食收购货物成本和粮食收购运输成本

粮食收购业务中成本主要有两部分,分别为粮食收购货物成本和粮食收购运输成本。公式如下:

粮食收购业务营业成本=粮食收购货物成本+粮食收购运输成本

其中，粮食收购货物成本=国内贸易收购货物成本+出口贸易收购货物成本

国内贸易收购货物成本=国内粮食采购成本单价×国内粮食销量

出口贸易收购货物成本=出口粮食单位成本×出口粮食销量

国内粮食采购单价根据预订粮食采购价格、现货采购价格和远期采购价格各占比权重和 MT reigon1 区域采购价计算，根据目前现状，预订粮食采购价格、现货采购价格和远期采购价格三种模式对应的业务量占比权重为 75%: 15%: 10%。根据企业上一年度采购价格水平、最新与农户签订的合同台账得知，2015/2016 年的国内大豆采购成本单价为 1,068.34 元雷亚尔，玉米为每吨 244.87 元雷亚尔。

出口粮食采购单价主要根据预订粮食采购价格、现货采购价格和远期采购价格中各占比权重、MT reigon1、MT reigon 2 和 TO region 三个区域的出口销量占比和三个区域不同采购价水平平均计算，根据目前现状，预订粮食采购价格、现货采购价格和远期采购价格三种模式对应的业务量占比权重为 75%: 15%: 10%。根据企业上一年度不同区域的采购价格水平、最新与农户签订的合同台账得知，2015/2016 年的出口大豆采购成本单价为 1,078.67 元雷亚尔，玉米为每吨 240.29 元雷亚尔。2016/2017 年及以后随着未来年度第三方租赁仓库仓储量占全部仓储量比例逐年提高，该因素导致产品成本略有小幅提高。

粮食收购运输成本主要为出口业务运输费。该运输费主要根据 MT reigon1、MT reigon 2 和 TO region 三个区域到南部、北部港口的运费和报关等费用确定。根据目前实际经营下的费用水平情况和考虑到未来年度新增北部港口，有利于运输费用比往年有略微的下降，2015 年/2016 年大豆运输费每吨 0.31 元雷亚尔，玉米运输成本每吨 0.32 元雷亚尔。

经计算，粮食收购业务的营业成本如下表：

单位：巴西雷亚尔千元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
大豆										
内贸销量（吨）	903,091	890,370	699,990	780,981	778,867	716,458	720,418	777,672	757,196	748,000
内贸粮食采购单位成本（元/吨）	1,067.95	1,068.34	1,068.72	1,068.94	1,069.26	1,069.01	1,069.02	1,069.03	1,069.04	1,068.99
出口销量（吨）	916,909	1,359,780	2,138,720	2,625,017	3,548,171	3,517,159	3,455,254	3,381,002	3,291,982	3,252,000
出口粮食采购单位成本（元/吨）	1,079.38	1,078.67	1,079.38	1,082.13	1,087.19	1,087.07	1,088.35	1,087.51	1,087.53	1,087.48
出口运输	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30

	费(元/吨)										
	粮食采购成本	1,954,156	2,417,970	3,056,582	3,675,443	4,690,354	4,589,314	4,530,670	4,508,241	4,389,611	4,336,095
	粮食运输成本	283,144	419,575	655,076	797,322	1,060,129	1,050,266	1,027,440	1,008,397	981,846	969,922
玉米	内贸销量(吨)	695,103	636,000	634,183	557,933	557,782	441,348	475,934	514,074	563,689	575,000
	内贸粮食采购单位成本(元/吨)	244.83	244.87	244.87	244.97	245.07	245.07	245.07	245.07	245.07	245.07
	出口销量(吨)	554,897	764,000	897,660	1,214,938	1,583,200	1,825,035	1,848,394	1,827,252	1,887,132	1,925,000
	出口粮食采购单位成本(元/吨)	240.29	252.48	256.07	255.51	259.01	261.85	262.85	262.56	263.22	263.22
	出口运输费(元/吨)	0.33	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	粮食采购成本	303,519	348,638	385,163	447,113	546,763	586,051	602,495	605,752	634,870	647,609
	粮食运输成本	180,862	238,367	276,369	373,526	480,675	548,088	553,367	547,748	564,593	575,923
	粮食采购成本	2,257,675	2,766,608	3,441,745	4,122,556	5,237,117	5,175,366	5,133,164	5,113,993	5,024,480	4,983,704
	粮食运输成本	464,006	657,942	931,444	1,170,848	1,540,803	1,598,353	1,580,807	1,556,145	1,546,440	1,545,844
	合计	2,721,681	3,424,550	4,373,190	5,293,403	6,777,920	6,773,719	6,713,971	6,670,138	6,570,920	6,529,548

对于农业生产资料和生物柴油业务的营业成本的预测,2015/2016 年度根据实际采购价格水平预测,2016/2017 年及以后年度采购价格保持不变。

未来年度营业成本的预测详见收益法预测表。

(3) 管理费用的预测

1) 管理费用历史年度情况:

单位: 巴西雷亚尔千元

项目名称	2014 年度	2015 年度	2015 年 6-12 月
Administrative expenses 各类办公费	18,617.55	17,751.03	17,348.75
Third party services 第三方服务费	6,098.04	8,851.76	5,787.53
D&A 折旧及摊销费	5,362.70	5,064.77	2,861.33
Payroll 人员工资费	19,753.85	22,465.77	13,105.03
其他费用	10,262.16	11,213.44	10,765.11
合计	60,094.30	65,346.77	49,867.75
费率	2.41%	2.23%	2.72%

本次将营业成本中的折旧及摊销费用和人员工资费纳入管理费用中统一预测。

管理费用主要有各类办公费用、第三方服务费、折旧及摊销和人员工资等费用
历史年度费用税率较稳定。

2) 未来年度预测

①人员工资费的预测。根据公司未来年度规划预算,以后年度的人员规模将保持稳定,本次估值结合被估值单位人员规模,并参考历史年度人员成本增长水平、估值对象计划的增长目标进行估算。2015 年/2016 年人员工资在上一年度基础上环比上涨 5%,以后年度按该增长水平预测,永续年工资与 2025 年保持一致。2016 年 1-5 月费用根据 2015/2016 年全年费用扣减 2015 年 6 月至 2015 年 12 月费用确定。

②折旧和摊销的预测:本次折旧和摊销费的预测根据现有资产和未来新增资产进行分别预测。对于现有的固定资产和无形资产,其折旧和摊销费根据 2014-2015 年水平预测。新增固定资产主要为 2016 年下半年起至 2021 年新建的粮仓。根据企业管理层介绍,未来年度通过新建粮仓所增加的吨位为 34.9 万吨。

具体粮仓筹建计划如下表:

单位:巴西雷亚尔千元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
新增仓库吨数	49,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	120,000.00
单位建造成本(元/吨)	416.67	416.67	416.67	416.67	416.67
投资金额 千元	20,417	25,000	25,000	25,000	50,000

新增粮仓所产生的折旧金额如下表:

单位:巴西雷亚尔千元

年份	折旧额	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
1											
2											
3	20,417		1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021	1,021
4	25,000		-	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
5	25,000		-	-	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
6	25,000		-	-	-	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
7	50,000		-	-	-	-	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
8											
合计		0.00	1,020.83	2,270.83	3,520.83	4,770.83	7,270.83	7,270.83	7,270.83	7,270.83	7,270.83

新增粮仓产生的折旧于 2017 年产生,折旧年限根据粮仓使用年限 20 年计提折旧。

经计算,未来年度折旧和摊销金额预测如下表:

单位:巴西雷亚尔千元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
现有折旧和摊销	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00
新增折旧		1,020.83	2,270.83	3,520.83	4,770.83	7,270.83	7,270.83	7,270.83	7,270.83	7,270.83
合计	9,200.00	10,220.83	11,470.83	12,720.83	13,970.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83

③其他管理费用为第三方服务费、其他费用(保险、差旅费、维修维护费等),与估值对象的经营业务存在较密切的联系,本次估值结合公司历史年度业务发展情况以及

未来的业务开展计划，预计这些费用仍将每年保持 3% 的增长趋势。2016 年 1-5 月费用根据 2015/2016 年全年费用扣减 2015 年 6 月至 2015 年 12 月费用确定。

未来年度管理费用的预测详见收益法预测表。

(4) 营业费用的预测:

1) 营业费用历史年度情况:

单位: 巴西雷亚尔千元

项目名称	2014 年度	2015 年度	2015 年 6-12 月
贸易运费	67,229.92	113,183.37	120,283.56
汽车租赁费、仓库租赁和佣金等	11,788.91	8,894.79	5,188.63
营销杂费	9,264.98	10,174.68	29,435.58
合计	88,283.81	132,252.84	154,907.77
费率	3.54%	4.52%	8.46%

本次贸易运费在粮食收购业务营业成本中预测。

2) 未来年度预测

①汽车租赁费、仓库租赁和佣金等: 根据未来年度的规划, 自有仓库营运能力与第三方租赁仓库比例将逐年变化, 预测情况如下表: 单位: 巴西雷亚尔千元

项目		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
仓库	自有仓库 (个数)	12	13	14	15	16	18
	自有仓库仓储周转率	2.5x	2.5x	2.5x	2.5x	2.5x	2.5x
	自有仓库运营能力 (吨)	2,037,500	2,175,000	2,323,295	2,471,591	2,619,886	2,916,477
	第三方租赁仓库运营能力 (吨)	1,032,500	1,475,150	2,047,257	2,707,278	3,848,134	3,583,523
	产 (销) 总量 (吨)	3,070,000	3,650,150	4,370,553	5,178,869	6,468,021	6,500,000
	大豆业务自有仓库:	66%	56%	47%	41%	33%	39%
	租赁仓库运营	34%	44%	53%	59%	67%	61%
	玉米业务自有仓库:	67%	65%	65%	60%	55%	55%
	租赁仓库运营	33%	35%	35%	40%	45%	45%

经上表分析, 未来年度特别是 2019 年及以后年度租赁仓库费用将有所增加。佣金费用系销售团队计提的佣金。根据企业管理层介绍, 企业 2015 年起开始改革该项佣金制度, 增加了取得佣金的各项指标, 费率有所下降, 并且该费用与营业收入并无线性关系。故经综合分析, 汽车租赁费、仓库租赁和佣金本次预测 2015/2016 年至 2018/2019 年费率环比上涨 5%, 2019/2020 年起环比上涨 10%。永续年费率水平与 2024/2025 年保持一致。2016 年 1-5 月费用根据 2015/2016 年全年费用扣减 2015 年 6 月至 2015 年 12 月费用确定。

②其他营业费用为各类杂项费用, 本次估值结合公司历史年度业务发展情况以及未

来的业务开展计划，预计这些费用仍将每年保持 3% 的增长趋势。2016 年 1-5 月费用根据 2015/2016 年全年费用扣减 2015 年 6 月至 2015 年 12 月费用确定。

未来年度营业费用的预测详见收益法预测表。

(5) 财务费用的预测

截至估值基准日 2015 年 12 月 31 日，估值对象付息债务总额约为 1,523,397.38 雷亚尔千元，其中短期借款和长期借款共 867,134.60 雷亚尔千元，综合年利率为 7%，带息预收账款 656,262.78 雷亚尔千元，综合利率约 8%。其中，带息预收账款系企业预收粮食收购方的预付大豆、玉米款，该类款项需支付利息，企业通过该形式可以增加营运资金经营。

根据本次交易目的和委托方提供的关于被估值单位未来年度发展规划，并通过与委托方访谈得知，委托方在未来年度将提供融资渠道（中国的银行）和贷款担保给被估值单位，预计贷款利率将比目前借款利率水平要有所下降，故本次选取中国 5 年期以上借款利率 4.9% 作为基准日短期借款和长期借款的综合利率进行预测借款利息。对于带息预收账款，未来年度仍将与现有客户合作，故该款项利率仍按 8% 进行预测。

根据企业管理层对未来年度的还款计划，以及结合行业平均的资本结构水平和企业未来年度预测的经营收益，预测在 2017/2018 年开始进行还款，

具体还款计划金额如下表：

单位：巴西雷亚尔千元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
带息借款本金期初金额	867,134.60	867,134.60	9,200.00	817,134.60	717,134.60	617,134.60	417,134.60	217,134.60	217,134.60
还款			-50,000	-100,000	-100,000	-200,000	-200,000		
带息借款本金期末金额	34,535.49	867,134.60	817,134.60	717,134.60	617,134.60	417,134.60	217,134.60	217,134.60	217,134.60

故本次借款利息根据上述还款计划和考虑委托方提供的协同效应-融资渠道进行预测。

财务费用中利息收入在营业收入中预测。

由于汇兑损益中对未来年度美元对巴西雷亚尔的汇率较难合理预测，故本次汇兑损益不进行预测。

未来年度财务费用-借款利息的预测详见收益法预测表。

(6) 其他业务收入

其他业务收入包括投资性房地产公允价值变动和税收奖励收入。投资性房地产公允价值变动由于不涉及现金流，故以后年度不考虑该项收入。税收奖励收入：因被估值单

位的生物柴油的经营发展，公司被归类为“社会环保”类企业，代表至少从小生产者和家庭农场取得 10%的谷物和原料。因此，在生物柴油供应竞标中对前 80%供给量具有排他性优先权，并享有一定的税务优惠。

根据目前企业实际情况，该业务享受 PRODEIC Fiscal Incentive 税收优惠，优惠期限至 2019 年 5 月，优惠税额为当年的柴油业务收入的 9%，与此同时，当地税法规定该笔税收优惠需要交纳 5%的销售税和 9.25%的社会贡献税。本次税收奖励收入按该方式进行预测。

未来年度其他业务收入的预测详见收益法预测表。

（7）衍生金融工具损益

由于本次预测假设未来汇率和大宗商品价格保持稳定，故不对衍生金融工具损益进行预测。

（8）企业所得税

企业所得税率为 34%，另巴西政府对生物柴油业务税收激励政策：该项业务的 75% 收入基数免交所得税，有效期至 2019 年。故本次按照上述政策进行预测。

未来年度企业所得税的预测详见收益法预测表。

（9）利息费用、折旧摊销费用加回预测

本次折旧摊销费用的加回根据管理费用中折旧和摊销的预测值确定。

利息费用的加回经考虑所得税费用后确定。

未来年度利息费用、折旧摊销费用加回预测详见收益法预测表。

（10）资本性支出的预测

被估值单位现有的固定资产和无形资产折旧摊销年限与实际使用年限较为接近，故对于现有资产日常所需的资本性支出仅为现有固定资产和无形资产的正常更新，支出金额与折旧、摊销金额一致。新增的粮仓根据投资计划预测资本性支出。

未来年度资本性支出的预测详见收益法预测表。

（11）营运资金增加额的预测

营运资金是指企业经营性流动资产与经营性流动负债的差额，反映的是企业在未来经营活动中是否需要追加额外的现金。企业营运资金主要考虑产品存货购置、代客户垫

付购货款（应收、预付账款）等所需的资金以及应付账款等。通常存货、应收账款、预付账款、应付账款和预收账款等科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系，因此按各年预测数据确定。由于其他应收款、其他应付款、应付税费、应付职工薪酬等历年变动法人水平与收入、成本规模无较强的相关性，因此本次考虑营运资金主要通过应收类款项、存货以及应付类款项计算。本报告所定义的营运资本增加额为：营运资本增加额=当期营运资本-上期营运资本

其中，营运资本=应收类款项+存货-应付类款项

由于企业主要从事粮食收购、农业生产资料和生物柴油业务，上述业务均需预先支付一定的资金，因此未来参考 2014-2015 年的水平趋势进行预测，即应收款项的周转天数 70 天，预付账款的周转天数 27 天，存货的周转天数 42 天，应付款项的周转天数为 57 天，预收款项的周转天数 32 天。

未来年度营运资金追加的预测如下：

单位：巴西雷亚尔千元

项目	2016 年 1-5 月	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年	永续年
应收账款	783,373	946,537	1,172,496	1,439,963	1,910,260	1,949,289	1,939,659	1,933,103	1,915,687	1,909,932	1,909,932
存货	431,390	524,903	651,665	797,334	1,046,897	1,064,244	1,058,417	1,054,427	1,044,068	1,040,370	1,040,370
预付账款	277,322	537,437	633,668	786,728	1,004,721	1,108,646	1,104,980	1,098,692	1,089,270	1,080,728	1,080,728
应付账款	585,457	712,368	884,403	1,082,096	1,420,789	1,444,331	1,436,424	1,431,008	1,416,949	1,411,931	1,411,931
预收账款	358,113	432,703	535,998	658,269	873,262	891,103	886,701	883,704	875,743	873,112	873,112
营运资金（基准日 营运资金 283,473 雷亚尔千元）	540,794	863,806	1,037,428	1,283,661	1,667,828	1,786,744	1,779,931	1,771,510	1,756,333	1,745,987	1,745,987
营运资金净增加额	257,322	323,012	173,622	246,232	384,167	118,916	(6,813)	(8,421)	(15,178)	(10,345)	

未来年度营运资金增加额的预测详见收益法预测表。

（12）基准日后委托方增资预测

根据本次交易方案和 SPA、SHA 协议，委托方于收购股权后将对被估值单位进行现金增资约美金 9700 万元，本次考虑将增资款中的美金约 9140 万元（按 2016 年 4 月的美元兑换雷亚尔汇率：1 雷亚尔 = 0.2784 美元折算）折算取整为约 328,300.00 雷亚尔千元用来补充 2016 年 1-5 月和 2016/2017 年的营运资金周转。

（13）企业自由现金流的预测

未来年度企业自由现金流的预测详见收益法预测表。

4、折现率

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定价值的重要参数。公司整体资产

估值的折现率，应当能够反映公司创造经营现金流量所面临的风险，包括行业风险、经营风险和财务风险。

WACC (Weighted Average Cost of Capital) 代表期望的总投资回报率。它是期望的权益资本回报率和所得税调整后的债权资本回报率的加权平均值，亦即公司的权益成本和债务成本的加权平均值，权重取公司的股权与债权结构。计算公式为：

$$WACC = R_e \times \frac{E}{D+E} + R_d \times \frac{D}{D+E} \times (1-T)$$

式中：WACC 为加权平均总投资回报率；

E 为权益资本；

D 为付息债权资本；

R_e 为权益资本期望回报率；

R_d 为债权资本回报率；

T 为企业所得税率。

(1) 权益资本回报率的计算

在这里，我们使用资本资产定价模型来估算公司权益资本的期望回报率。

资本资产定价模型 (Capital Asset Pricing Model or “CAPM”)。CAPM 是通常估算投资者收益要求和求取公司股权成本的方法。

$$R_s = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_s + R_c$$

① 定无风险收益率 (R_f)

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小。所以我们选择基准日不考虑通胀因素巴西国债利率 3.48% (名义利率 14.15%-通货膨胀率 10.67%)

② 企业风险系数 β 的确定

查阅可比上市公司的有财务杠杆风险系数，根据各对应上市公司的资本结构将其还原为无财务杠杆风险系数。

通过 Bloomberg 系统，查询出可比上市公司截止到目前 5 年 (周) 的有财务杠杆的 β 系数，通过公式： $\beta_L = [1 + (1-T)D/E]\beta_u$ ；(β_L 为有财务杠杆的风险系数， β_u 为无财务杠杆的风险系数)，将各可比上市公司有财务杠杆 β 系数转换成无财务杠杆 β 系数。

具体数据见下表：

序号	可比上市公司名称	股票代码	β_L	D/E	β_u
----	----------	------	-----------	-----	-----------

1	Archer Daniels Midland	ADM US Equity	1.07	32.8	0.9
2	Bunge Limited	BG US Equity	0.92	71.4	0.64
3	GrainCorp Limited	GNC AU Equity	0.73	61.39	0.51
4	Marubeni Corporation	8002 JP Equity	1.03	189.34	0.45
5	Olam International	OLAM SP Equity	1.08	229.4	0.37
6	Wilmar International LTD	WIL SP Equity	0.96	108.37	0.51
平均值			0.5634		

D/E: 本次结合可比上市公司平均资本结构 115.45% 确定。

则根据上述计算得出企业风险系数 β_L 为 0.9927。

③ 市场风险溢价 RP_m 的确定

目前国际上有一种较流行的测算美国以外的资本市场的股权风险溢价的方法，该方法由美国纽约大学斯特恩商学院著名金融学教授、估值专家 Aswath Damodaran 提出，是通过在成熟股票市场（如美国）风险溢价的基础上加上国家风险溢价，得到中国市场的风险溢价。具体计算过程如下：

RP_m （巴西股票市场风险溢价）= 成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+ 国家风险溢价

美国股票市场是世界上成熟股票市场的最典型代表，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到截至目前美国股票与国债的算术平均收益差为 6.25%。

国家风险溢价采用穆迪-国家主权信用评级的方法。

以著名的债券评级机构-穆迪所发布的国家信用评级，确定巴西的基础利差为 2.44%。由于相对于成熟市场，新兴国家的股权市场风险更高，故在该国的基础利差上提高违约利差的比率来提高国家风险溢价。经查阅 Aswath Damodaran 最新提供的“Relative Equity Volatility”数据表得知，该比率为 1.39。则

$$\begin{aligned} \text{巴西针对美国的国家风险溢价} &= 2.44\% \times 1.39 \\ &= 3.39\% \end{aligned}$$

RP_m （巴西股票市场风险溢价）= 成熟股票市场的风险溢价（美国市场）+ 国家风险

溢价

$$= 6.25\% + 3.39\%$$

$$= 9.64\%$$

即当前巴西市场的权益风险溢价 RP_m 约为 9.64%。

④企业规模风险溢价 R_s 的确定

根据 Morningstar (ex-Ibbotson Associates) 信息, 被估值单位规模对应的规模风险溢价为 3.74%。

⑤企业其他特有风险溢价 R_c 的确定

由于测算风险系数时选取的为上市公司, 相应的证券或资本在资本市场上可流通, 而纳入本次评估范围的资产为非上市资产, 与同类上市公司比, 该类资产的权益风险要大于可比上市公司的权益风险。结合行业地位、经营能力、抗风险能力等因素, 公司目前有大量借款, 高额的财务费用增加了企业财务风险。故本次 2016 年度对其他特有风险溢价 R_c 取值为 3%, 在 2017 年度及以后年度因被估值单位将获得营运资金补充, 将逐年偿还借款, 使得财务风险有所下降, 故 2017 年及以后年度其他特有风险溢价 R_c 取值为 1%。

⑥权益资本成本 R_e 的确定

根据上述确定的参数, 则权益资本成本计算如下:

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta_L \times RP_m + R_s + R_c \\ &= 3.48\% + 0.9927 \times 9.64\% + 3.74\% + 3\% \\ &= 19.79\% \end{aligned}$$

经上述公式计算, 2017 年及以后年度 R_e 为 17.79%。

(2) 债务资本回报率的确定

①债务资本成本 R_d 的确定

本次估值中对于债务资本成本 R_d 的参照同收益法中借款费用的预测。因 2016 年 1-5 月预测期间短期借款和长期借款的综合年利率 7%, 带息预收款年利率 8%, 根据短期借款、长期借款与带息预收账款的权重计算得出 2016 年 1-5 月预测期间的综合借款利率为 7.43%, 2016/2017 年至以后年度的综合借款利率为 6.24%。

②所得税

估值基准日巴西的法定所得税率为 34%。

(3) 综合以上, 折现率计算如下:

$$\begin{aligned}
 WACC &= R_e \times \frac{E}{D+E} + R_d \times \frac{D}{D+E} \times (1-T) \\
 &= 46\% \times 19.79\% \text{ (2016/2017 至以后年度 17.79\%)} + 54\% \times (1-34\%) \times 7.43\% \\
 &\text{(2016/2017 至以后年度 6.24\%)} \\
 &= 11.80\%, \text{ 本次取整为 } 12\% \text{ (2016/2017 年至以后年度取整为 } 10.40\%)
 \end{aligned}$$

5、经营性资产价值的确定

预测期内各年净现金流按年中均匀流入流出考虑,将各年的净现金流量折现到 2015 年 12 月 31 日现值,加总后得出预测期的经营性资产价值为 2,950,781.94 雷亚尔千元。

6、溢余资产和非经营性资产价值

经分析,截止估值基准日企业无溢余资产,但拥有非经营性资产和负债,具体分析如下:

(1) 其他应收款中有部分其他应收款账面值 123,166.94 雷亚尔千元系被估值单位股东借款用于集团其他公司的投资中,故本次按非经营性资产将其剥离。该款项根据 SPA 协议,以后年度股东将按时偿还,故本次其他应收款按 123,166.94 雷亚尔千元确认。

(2) 投资性房地产账面值 8,395.43 雷亚尔千元,系估值基准日前,在以物易物交易模式下部分违约农户因无法按期交付农作物或无法偿还生产资料款项,通过抵押的土地偿还贷款。这些土地系根据公允价值入账和计量。一般情况下被估值单位将通过变卖土地的方式收回贷款。由于收益法预测中未考虑该项非经常性收益,故本次将其剥离,并按账面值确认。

(3) 其他投资账面值 12,409.79 雷亚尔千元,该类资产分别为被估值单位投资的应收款项权益基金和长期投资单位 Elim 公司的投资款。其中应收款项权益基金主要通过转让农户发行的农业债券(CPR)来获取基金收益,该投资收益金额较小,并非被估值单位正常性主营业务,故收益法未对该收益进行预测,本次将其剥离,由于该资产系按公允价值入账和计量,因此其价值按估值基准日账面值确认。由于 Elim 公司与被估值单位经营业务不同,其经营情况未在本次预测中考虑,故本次确认为非经营性资产。考虑到被估值单位为小股东,其投资金额和股权比例较小,且无法取得 Elim 公司近期财务报表,故本次按账面值确认。

(3) 递延所得税资产账面值 68,995.68 雷亚尔千元,预计负债账面值 4,595.98 雷亚尔千元,以上款项未参与经营,本次将其剥离,并按账面值确认。

非经营性资产和负债情况表

单位:雷亚尔千元

项目	账面值	估值
非经营性资产	212,967.84	212,967.84
加：其他应收款	123,166.94	123,166.94
加：投资性房地产	8,395.43	8,395.43
加：其他投资资产	12,409.79	12,409.79
加：递延所得税资产	68,995.68	68,995.68
非经营性负债	4,595.98	4,595.98
减：预计负债	4,595.98	4,595.98
合计	208,371.86	208,371.86

7、付息债务

截止估值基准日企业付息债务共计 1,523,397.38 雷亚尔千元。

8、增资款

收益法预测了估值基准日后增资款中的 328,300.00 雷亚尔千元用于补充营运资金，本次将该部分增资款折现并扣减，金额为 309,087.20 雷亚尔千元。

9、股东全部权益价值结论

根据以上估值工作，Fiagril Ltda.的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营性资产和负债-付息负债-基准日后增资款

$$\begin{aligned}
 &= 2,950,781.94 + 208,371.86 - 1,523,397.38 - 309,087.20 \\
 &= 1,326,669.22 \text{ 雷亚尔千元}
 \end{aligned}$$

截至估值基准日，巴西雷亚尔兑美元汇率中间价为 3.9731，则按美元计价的估值结论为美元 33,391 万元；人民币兑美元中间价为 6.4936，故经汇率换算，Fiagril Ltda 的股东全部权益价值取整为人民币 216,830 万元。

（六）市场法估值说明

1、估值方法技术思路

根据《资产评估准则-企业价值》的要求，市场法应当选择与被估值单位有可比性的公司或者案例。本次估值确定的可比上市公司选择原则如下：

- ① 同处一个行业，受相同经济因素影响；
- ② 企业业务结构和经营模式类似；
- ③ 企业成长性可比，增长能力相当；

本次估值根据彭博（Bloomberge）和雅虎财经（YAHOO）查询的数据，选取了全

球范围内规模以上的 7 家农产品行业上市公司，具体如下：

序号	代码	公司名字	交易所
1	ADM.N	Archer Daniels Midland	纽约证券交易所
2	BG.N	Bunge Limited	纽约证券交易所
3	GNC.AX	GrainCorp Limited	澳大利亚证券交易
4	8002.T	Marubeni Corporation	东京证券交易所
5	032.SG	Olam International	新加坡证券交易所
6	F34.SG	Wilmar International LTD	新加坡证券交易所

2、选择并计算 7 家可比上市公司的价值比率

上市公司比较法通常可以采用的指标有市盈率（PE）、市净率（PB）、收入乘数（EV/S）、价值—EBITDA 比率（EV/EBITDA）。

由于农产品贸易行业和产品类型的特性，资产规模较难合理反应企业收益和价值，故本次不考虑市净率（P/B）。因此本次选取盈利类比例 P/E、价值-EBITDA（EV/EBITDA）和收入乘数（EV/S）。

3、市场法公式

采用市场法，估算被估值单位股权价值的基本模型为：

$$E = (EV - D + M) \times (1 - d) \times (1 + m) + C(1)$$

其中：EV（企业价值）为：

$$EV = EVb / S^*b \times (Z \times G) \times S^*(2)$$

其中：EV - 被估值单位企业价值

EVb - 可比上市公司企业价值；

S*b - 可比上市公司价值比率的分子（S、E、EBITDA）

Z - 资本市场及国家因素修正系数

G - 个别因素修正系数；

S* - 被估值单位价值比率的分子金额（S、E、EBITDA）。

D：基准日估值对象的付息债务价值；

M：基准日估值对象溢余货币资金；

d：股权缺少流通性折扣率；

m：控制权溢价；

C：估值对象在基准日存在的非经营性或溢余性资产（负债）的价值。

基本步骤：

（1）根据本次被估值单位和可比上市公司的实际情况，确定采用企业价值（EV）

/息税折旧摊销前利润 (EBITDA) 的价值比率、企业价值 (EV) / 净收入 (S) 以及股权价值 (P) / 净利润 (E) 三种指标。并根据公开市场数据分别计算 6 家可比上市公司的价值比率。

(2) 其次, 对可比上市公司的价值比率进行以下几个方面修正调整

① 资本市场及国家因素修正

② 个别因素修正 (包括盈利能力、边际分析、营运能力、资本结构以及增长能力)

(3) 根据可比上市公司修正后的价值比率, 按照平均权重得到平均价值比率, 并结合目标公司参数计算出企业价值估值结论;

(4) 然后剔除有息负债与现金及现金等价物净额, 得出全流通股权价值。

(5) 考虑到可比上市公司均为上市公司, 需对目标公司的股权价值进行缺少流通性折扣调整以及控制权溢价的调整, 得到初步股权价值估值结论。

(6) 在初步企业价值估值结论的基础上, 对被估值单位非经营性、溢余资产进行调整得到最终估值结论。

4、可比上市公司及被估值单位简介

(1) 可比上市公司简介

① Archer Daniels Midland

阿彻丹尼尔斯米德兰公司成立于 1923 年, 是全球最大的农业生产、加工、制造公司, 以生产油籽、玉米及小麦加工闻名于世界。ADM 公司生产超过 270 种农作物加工产品, 应用在全球的食品、饮料、营养保健、工业及畜牧饲料市场上。ADM 总部位于美国伊利诺州狄克特市, 从成立初期的单一亚麻加工为主要业务发展成为今天拥有粮食加工、贮运和全球贸易的大型国际集团。它在大豆、玉米、小麦和可可综合加工工业方面的成就一直名列世界首位。ADM 已在全球除南极洲大陆外 60 多个国家建立了 1100 多个相关的企业或加工单位。

② Bunge Limited

邦吉集团(Bunge), 1818 年成立于荷兰的阿姆斯特丹市, 是一家世界领先的农业和食品公司。该公司致力于整合全球农业、食品业供应链和生产链, 为世界 60 多亿人口提供产品与服务。邦吉的业务涵盖化肥、农业、食品业、糖业和生物能源。这些产业之间紧密关联, 形成了一体化的产业链运营模式, 使其能够把产品和服务从农田一直延伸到零售货架。其一体化的供应和生产链能够以更合理的价格向世界各国和各地的消费者提供高品质食品, 该公司致力于通过其完善的全球产业链和营销网络为世界各国和各

地区提供综合性的粮食安全解决方案。

③ GrainCorp Limited

GrainCorp Limited 是一家国际领先的农业和食品配料的公司，业务跨越四大洲，供应的客户遍及 30 多个国家。公司主营业务：粮食仓储，装卸，销售和麦芽及油籽加工业务。在 2002 年，GrainCorp 与美国嘉吉公司合作，购买和销售小麦，大豆，大麦，高粱，每年油菜籽超过 450 万吨，为国内和国际客户提供服务。

④ Marubeni Corporation

丸红株式会社 (MARUBENI CORPORATION) 是日本具有代表性的大型综合商社，自 1858 年创立以来，至今已有一百四十多年的历史。公司总部设在东京和大坂，资本金 1940 亿日元，是日本五大综合商社之一。公司主要从事国内、进出口贸易、国际间商品技术服务贸易。业务范围：同世界各国、各地区广泛开展一般性贸易进出口业务；开展转口贸易、补偿贸易、租赁业务等多种形式的贸易活动。

⑤ Olam International Limited

Olam International Limited 是一家总部设于新加坡及在新加坡上市的全球性及上下游齐全的供应链管理公司。在大概 60 个欧洲、南北美洲、亚洲及非洲国家采购，处理，分销及销售精选农业大宗产品。该公司在全球腰果，非洲酪脂树坚果及大咖啡豆市场独佔鳌头，亦是可可豆、棉、稻米、糖、木材及芝麻的重要国际供应商。

⑥ Wilmar International LTD

Wilmar International LTD 是多元化的全球跨国公司，世界最大的粮食、食用油及农产品供应商、贸易商之一，年营业额 100 多亿美元。Wilmar International LTD 收购了郭氏集团的全部食用油以及相关业务，交易价值为 27 亿美元。公司旗下拥有“金龙鱼”、“胡姬花”、“福临门”、“鲁花”这些在中国市场均占有一席之地的食用油品牌。

⑦ 被估值单位 Fiagril Ltda.

Fiagril Ltda. 是巴西较大的几家大豆、玉米采购平台和农业生产资料经销平台之一，并经营生物柴油的生产和销售业务。Fiagril Ltda. 在麻省具有数十年经营历史，拥有广泛的知名度，与当地超过 2,000 个农户保持紧密的业务合作关系，通过以物易物的交易模式在麻省地区占有稳定的市场份额。

作为粮食贸易平台，Fiagril Ltda. 2014-2015 收获季节的粮食采购量达到 290 万吨，拥有总储藏能力为 83.10 万吨的 14 个粮食仓库。在生产资料经销业务上，Fiagril Ltda. 拥有 12 家零售店，向农户提供种子、农药、化肥等 1,000 多种产品的一站式的生产资料

采购方案，同时拥有一支 46 名农业顾问组成的技术团队向农户提供技术支持和咨询服务，服务范围覆盖 400 万公顷的种植面积。此外，Fiagril Ltda.拥有设计年产能为 20 万立方米（目前实际产能为 18 万立方米）的柴油工厂，通过酯交换技术将大豆油转化为生物柴油燃料。

5、估值过程

➤ 价值比率的选择

根据被估值单位和可比上市公司的实际情况，本次市场法选择盈利类比例 P/E、价值-EBITDA（EV/EBITDA）和收入乘数（EV/S）。

➤ 价值比率的计算

为了保证数据的一致性，本次通过彭博（Bloomberge）直接获取了基准日的各价值比率，具体如下：

序号	代码	公司名字	价值比率		
			PE	EV/EBITDA	EV/S
1	ADM.N	Archer Daniels Midland	14.08	9.66	0.38
2	BG.N	Bunge Limited	14.13	8.18	0.35
3	GNC.AX	GrainCorp Limited	61.64	12.71	0.69
4	8002.T	Marubeni Corporation	10.27	14.11	n/a①
5	032.SG	Olam International	7.47	18.63	0.81
6	F34.SG	Wilmar International LTD	12.50	13.46	0.71

注：n/a 为数据库无法导出该数据。

对于上述价值比率计算的口径为分子采用估值基准日 2015 年 12 月 31 日的股权价值或者 EV 数据，分母采用最近一期的财务报告数字（主要原因部分公司的财务报告年度不是标准的 12 月 31 日）。

➤ 修正系数的选取

由于可比上市公司所处的资本环境（上市地点）不同，所处的市场环境（国家）不同，因此需要对这部分差异进行修正。

同时对于相对成熟的企业，影响其价值的因素主要为盈利水平、增长水平、营运能力水平、资本结构以及面临的风险。本次估值将分别从上述几方面对各对比公司进行修正。

对于各修正因素调整系数，本次以被估值单位作为比较基础和调整目标，因此将被估值单位各指标系数均设为 100，可比上市公司各指标系数与被估值单位比较后确定，

低于被估值单位指标系数的则调整系数小于 100，高于目标公司指标系数的则调整系数大于 100。

总体的修正原则：根据可比上市公司与被估值单位的对比因素的差异进行对比，根据修正系数的调整将差异矢量化（修正系数的调整原则主要为保证矢量化的均值接近目标公司基数），同时根据各项指标修正的幅度进行限制，单一因素修正不超过 20，合计因素修正不超过 40。以防止修正幅度过大的问题。

（1）资本环境及市场环境差异修正因素

① 资本环境修正

资本环境修正因素主要选取各可比上市公司所在交易所或当地主要交易标的指数近五年的平均波动率，以反映各是上市地点资本市场间的差异。

根据可比上市公司所在的上市地点，本次估值共选择了 4 项指数以代表资本市场间的差异，具体如下：

序号	指数	指数波动率
1	纽约 NYA	2.06%
2	日经 225	2.71%
3	澳洲标普 200	1.95%
4	富时新加坡 STI	1.79%
5	圣保罗 IBOVESPA	2.99%

上述指数数据选自 WIND 咨询提供的各大指数前复权的收盘价，波动率计算口径为指数收益率的周波动率。

从波动率的角度来说市场波动率越高，则相应的流通性折扣越大（基于 BS 期权定价模型），因此通常来说波动率越高，价值比率越高。反之亦然。

则可比上市公司修正指数=被估值单位修正指数+（可比上市公司波动率-被估值单位波动率）*100*10，即增加 1%修正+10，下降 1%修正-10。

则被估值单位的波动率、可比上市公司的波动率和修正系数情况如下：

	被估值单位	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4	可比公司 5	可比公司 6
代码		ADM.N	BG.N	GNC.AX	8002.T	032.SG	F34.SG
公司名字	Fiagril Ltda.	Archer Daniels Midland	Bunge Limited	GrainCorp Limited	Marubeni Corporation	Olam International	Wilmar International LTD
上市交易所		纽约证券交易所	纽约证券交易所	澳大利亚证券交易所	东京证券交易所	新加坡证券交易所	新加坡证券交易所
指数	IBOVESPA.GI 圣保罗	纽约 NYA	纽约 NYA	澳洲标普 200	日经 225	富时新加坡 STI	圣保罗 IBOVESPA
波动率	2.99%	2.06%	2.06%	1.95%	2.71%	1.79%	1.79%
修正指数	100	109	109	110	103	112	112

②市场差异修正

市场差异修正主要指的是由于目标公司经营的主要市场的地域性差异,造成其在风险以及市场环境上的差异,从而导致对企业价值的影响。

本次估值主要通过历史年度的平均通胀水平以及国家风险溢价水平进行修正。

通胀水平修正主要通过各国家前 10 年的平均通胀水平进行计算。

国家	CPI (前 10 年均值)
美国	2.08
澳大利亚	2.63
日本	0.26
新加坡	2.39
巴西	5.91

国家风险溢价主要通过穆迪评级得出的 CDS Spread adj for US, 以美国的市场风险溢价为基准 (0.00%) 为标准, 通过信用评级的差异进行计算得出, 具体如下:

Country	Moody's rating	Adj. Default Spread
United States of America	Aaa	0.00%
Australia	Aaa	0.34%
Japan	A1	0.54%
Singapore	Aaa	0.37%
Brazil	Baa3	5.19%

从通胀率及国家风险溢价的角度来说通胀率及国家风险溢价越高, 则折现率越高, 相应的企业价值约低, 价值比率越低。反之亦然。

考虑到其对价值影响趋同, 因此各给 50 的权重。

则可比上市公司修正指数=被估值单位修正指数+ (可比上市公司国家风险溢价或 CPI-被估值单位国家风险溢价或 CPI) *100*10, 即增加 1%修正+10, 下降 1%修正-10。

则根据目标公司及各可比所在市场环境的差异, 各修正因素和指数修正情况如下:

	被估值单位	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4	可比公司 5	可比公司 6
代码		ADM.N	BGN	GNC.AX	8002.T	032.SG	F34.SG
公司名字	Fiagrill Ltda.	Archer Daniels Midland	Bunge Limited	GrainCorp Limited	Marubeni Corporation	Olam International	Wilmar International LTD
上市交易所		纽约证券交易所	纽约证券交易所	澳大利亚证券交易所	东京证券交易所	新加坡证券交易所	新加坡证券交易所
指数	圣保罗 IBOVESPA	纽约 NYA	纽约 NYA	澳洲标普 200	日经 225	富时新加坡 STI	富时新加坡 STI
国家风险溢价	5.19%	0.00%	0.00%	0.34%	0.54%	0.37%	0.37%
通胀因素 CPI	5.91%	2.08%	2.08%	2.63%	0.26%	2.39%	2.39%
国家风险溢价	50	70	70	70	70	70	70

	被估值单位	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4	可比公司 5	可比公司 6
修正指数							
通胀因素修正指数	50	70	70	70	70	70	70
修正指数合计	100	140	140	140	140	140	140

注：由于达摩达兰未给出新加坡对美国的 CDS，经分析，相同评级 AAA 级的国家对美国的 CDS 差异较小，故本次依据评级 AAA 的其他国家对美国的 CDS 平均值确定新加坡对美国的 CDS。

（2）企业个别因素差异修正

经上述资本市场及国家差异修正后，本次估值对于各对比公司进行个别因素的差异修正。

本次估值主要通过财务指标的差异进行个别因素修正，考虑到各家上市公司所处的区域不同，为了避免计量货币对于修正的影响，因此本次估值均采用标准化的财务指标数据（通过彭博直接获得）进行修正。

在这一阶段的修正中，本次估值主要通过盈利能力、边际分析、营运能力、资本结构以及增长能力五方面进行修正。

其中：盈利能力选取的财务指标为总资产回报率（ROA）以及净资产回报率（ROE）。

边际分析选取的财务指标为毛利率（Gross margin）、息税折旧摊销前利润比率（EBITDA margin）以及净利润率（Net profit margin）。

营运能力选取的财务指标为总资产周转率（Total Asset Turnover）、应收账款周转率（AR Turnover）以及存货周转率（Inventory Turnover）。

资本结构选取的财务指标为静态的 D/E 比率。

增长能力选取的是未来 3 年的增长率以及长期增长率。

从选取的各财务指标来说，均为财务指标越高，相应的企业价值越高，价值比率越高。反之亦然。

考虑到对价值影响趋同效应，对于各大类的指标修正权重合计为 100，按照指标数量平均分摊权重。

则可比上市公司修正指数=被估值单位公司修正指数+（可比上市公司修正因素-被估值单位修正因素）*X，即增加 1%修正+X，下降 1%修正-X。

上述 X 按照各指标的数量级进行确定。

根据彭博、雅虎财经得到各可比上市公司的财务数据情况和修正情况如下表：

代码		被估值单位	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4	可比公司 5	可比公司 6
			ADM.N	BG.N	GNC.AX	8002.T	032.SG	F34.SG
公司名字		Fiagril Ltda.	Archer Daniels Midland	Bunge Limited	GrainCorp Limited	Marubeni Corporation	Olam International	Wilmar International LTD
盈利能力	总资产回报率 %	1.22	4.39	4.02	0.92	3.24	(0.34)	2.59
	净资产回报率 %	11.50	9.87	10.93	1.80	16.19	(1.39)	6.90
边际分析	毛利率 %	10.82	5.94	6.20	n.a	8.55	10.81	10.21
	息税折旧摊销前利润比率%	6.29	3.98	4.23	5.24	3.45	4.35	5.26
	净利润率%	0.73	2.73	1.82	0.79	3.19	(0.34)	2.72
营运能力	总资产周转率	1.21	1.61	2.21	1.17	1.10	1.02	0.95
	应收账款周转率	4.30	26.06	25.21	11.45	5.69	13.28	9.95
	存货周转率	10.97	7.23	8.14	n.a	10.30	2.91	5.40
资本结构	静态的 D/E 比率	355.57	32.80	71.40	61.39	189.34	229.40	108.37
增长能力	长期增长率 %	130.91	1.02	13.01	40.96	n/a	10.00	(0.73)
	未来 3 年的增长率 %	40.53	16.10	13.50	78.30	n/a	n/a	5.90
盈利能力修正指数	总资产回报率 %	50	53	53	50	52	48	51
	净资产回报率 %	50	50	50	47	51	46	49
	合计	100	103	103	97	103	94	100
边际分析修正指数	毛利率 %	33	32	32	33	32	33	33
	息税折旧摊销前利润比率%	34	33	33	33	33	33	33
	净利润率%	33	36	34	33	36	32	36
	合计	100	101	99	99	101	98	102
营运能力修正指数	总资产周转率	33	34	35	33	33	33	33
	应收账款周转率	34	38	37	35	34	36	35
	存货周转率	33	32	32	33	33	31	31
	合计	100	104	104	101	100	100	99
资本结构修正指数	静态的 D/E 比率	100	95	96	95	97	98	96
增长能力修正指数	长期增长率 %	50	41	42	44	50	41	41
	未来 3 年的增长率 %	50	48	48	53	50	50	47
	合计	100	89	90	97	100	91	88

(3) 经资本环境及市场环境差异修正因素、个别因素差异修正后的价值比率

则根据上述资本环境及市场环境差异修正和个别因素差异修正,各可比上市公司修正后的价值比率如下:

代码	被估值单位	可比公司 1	可比公司 2	可比公司 3	可比公司 4	可比公司 5	可比公司 6
----	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

		ADM.N	BG.N	GNC.AX	8002.T	032.SG	F34.SG
公司名字	Fiagril Ltda.	Archer Daniels Midland	Bunge Limited	GrainCorp Limited	Marubeni Corporation	Olam International	Wilmar International LTD
原始的PE		14.08	14.13	61.64	10.27	7.47	12.50
原始的EV/EBITDA		9.66	8.18	12.71	14.11	18.63	13.46
原始的EV/S		0.38	0.35	0.69	n/a	0.81	0.71
资本环境修正指数	100	109	109	110	103	112	112
市场环境修正指数	100	140	140	140	140	140	140
盈利能力修正指数	100	103	103	97	103	94	100
边际分析修正指数	100	101	99	99	101	98	102
营运能力修正指数	100	104	104	101	100	100	99
资本结构修正指数	100	95	96	95	97	98	96
增长能力修正指数	100	89	90	97	100	91	88
修正系数		0.7164	0.7152	0.7265	0.6872	0.7763	0.7476
修正后的PE		10.09	10.11	44.78	7.06	5.8	9.35
修正后的EV/EBITDA		6.92	5.85	9.23	9.7	14.46	10.06
修正后的EV/S		0.27	0.25	0.5	n/a	0.63	0.53

(4) 价值比率分析

根据上述计算,修正后的各项指标的最大值、最小值、均值、标准差情况如下:

	PE	EV/EBITDA	EV/S
最大值	44.78	14.46	0.63
最小值	5.80	5.85	0.25
平均值	14.53	9.37	0.44
标准差	14.92	3.00	0.17
均值+标准差	29.45	12.37	0.60
均值-标准差	(0.39)	6.37	0.27

为了进一步缩小区间范围以保证结果的合理性,本次估值根据区间(均值-标准差,均值+标准差)对测算结果进行筛选。

筛选后的各项指标分析如下:

	PE	EV/EBITDA	EV/S
最大值	10.11	10.06	0.53
最小值	5.80	6.92	0.27
平均值	8.48	8.98	0.43
标准差	1.44	1.41	0.07
均值+标准差	9.92	10.39	0.50
均值-标准差	7.04	7.57	0.36

通过上述筛选,有效地减少了可比上市公司案例的标准差,结果更合理,因此本次估值按照筛选后的可比上市公司价值比率均值确认最终结果。

即 PE 价值比率 8.48, EV/EBITDA 8.98, EV/S 0.43。

➤ 财务报表分析、调整

被估值单位近几年经审计的会计报表如下：

2014 年 5 月至 2015 年 12 月资产负债表： 单位雷亚尔千元

项目\年份	2014 年 5 月 31 日	2015 年 5 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、流动资产合计	1,135,684.07	1,398,344.56	1,794,102.88
现金及等价物	77,752.09	44,457.73	23,096.67
银行存款	22,197.45	18,468.94	18,568.93
应收账款净额	421,730.97	647,887.46	917,495.48
其他应收款净额	63,404.78	103,531.57	142,994.90
预付账款	123,102.95	241,274.03	289,815.09
应收税款	27,849.15	48,297.80	45,399.58
存货净额	364,682.32	237,756.77	269,106.72
衍生金融工具	34,964.37	56,670.27	87,625.50
二、非流动资产合计	243,755.88	363,106.94	486,265.24
应收账款净额	18,921.45	34,540.84	75,657.76
预付账款	11,495.34	16,258.91	28,955.00
衍生金融工具	1,743.52	0.00	0.00
银行存款	2,169.13	1,928.10	1,196.20
递延所得税资产	0.00	29,816.33	68,995.68
投资性房地产	0.00	8,395.43	8,395.43
长期股权投资净额	2,137.15	2,393.44	12,409.79
其他应收款	0.00	12,276.03	12,276.03
固定资产净额	202,227.08	253,456.89	273,985.50
无形资产净额	5,062.21	4,040.97	4,393.85
三、资产合计	1,379,439.95	1,761,451.50	2,280,368.12
四、流动负债合计	1,061,755.87	1,396,273.54	2,119,351.13
短期借款	542,926.20	512,254.00	742,656.73
应付账款	278,471.13	535,023.27	640,202.86
预收账款	199,630.27	301,697.25	656,262.78
应付职工薪酬	6,052.26	7,898.75	5,031.10
应交税费	1,198.37	5,070.52	3,002.19
其他应付款	0.00	1,004.41	618.44
衍生金融工具	33,477.63	33,325.36	71,577.03
五、非流动负债合计	88,541.67	177,769.14	135,916.68
长期借款	65,877.13	154,119.14	124,477.87
应付账款	1,804.18	1,261.14	1,091.82
预收账款	35.96	16,105.25	0.00
预计负债	1,322.26	1,322.26	4,595.98
应付税款	6,899.50	4,961.36	5,751.01

递延所得税负债	12,602.65	0.00	0.00
六、负债合计	1,150,297.53	1,574,042.68	2,255,267.81
七、净资产	229,142.42	187,408.82	25,100.31

2014 年、2015 年、2015 年 1-12 月经营收益如下表：

项目 \ 年份	2014 年度	2015 年度	2015 年 6-12 月	2015 年 1-12 月
一、营业总收入	2,512,237.57	2,932,222.84	1,830,763.42	3,551,421.78
其中：主营业务收入	2,492,060.37	2,924,538.38	1,831,421.23	3,560,682.64
其他业务收入	20,177.20	7,684.46	-657.81	-9,260.86
二、营业总成本	2,504,393.75	2,930,326.04	1,995,603.51	3,588,473.06
其中：营业成本				
其中：主营业务成本	2,314,319.88	2,608,019.79	1,592,247.73	3,097,551.24
营业税金及附加				
营业费用	88,283.81	132,252.84	154,907.77	186,536.68
管理费用	60,094.30	65,346.77	49,867.75	77,832.02
财务费用	44,825.28	134,565.80	170,137.84	220,689.67
金融衍生品损益	-3,129.53	-9,859.16	28,442.42	5,863.45
三、营业利润	7,843.82	1,896.81	-164,840.09	-37,051.28
加：收入和社会贡献税收优惠（支出减项）	-1,028.31	19,653.99	26,719.11	6,643.30
四、净利润	6,815.52	21,550.79	-138,120.98	-30,407.98

注：上述报表中，2015 年 1-12 月损益类数据系根据 KPMG 巴西出具的 2014 年 6-12 月、2015 年 6-12 月两期 7 个月审计报告和 2015 年年报数据计算获得的。

由于被估值单位中包含了部分的非经营性资产，因此本次将这部分非经营资产从报表中剥离，作为单独的资产确认并加回评估。

同时针对部分非经营性资产和负债，对报表进行调整，主要如下：

非经营性资产和负债情况表

单位：雷亚尔千元

项目	账面值	估值
非经营性资产	212,967.84	212,967.84
加：其他应收款	123,166.94	123,166.94
加：投资性房地产	8,395.43	8,395.43
加：其他投资资产	12,409.79	12,409.79
加：递延所得税资产	68,995.68	68,995.68
非经营性负债	4,595.98	4,595.98
减：预计负债	4,595.98	4,595.98
合计	208,371.86	208,371.86

具体分析详见收益法说明。

同时，本次将对收益指标进行调整。调整内容主要包含预计负债产生的费用、非经

常性损益（汇兑损益、金融工具损益），上述调整对损益类的影响如下：

单位：巴西雷亚尔千元

对损益的影响：	金额
预计负债变化	4,595.98
汇兑损益变化	155,813.73
金融工具损益变化	5,863.45
合计	166,273.16

上述调整中，由于近期巴西雷亚尔对美元汇率波动较大，该波动性导致的损益系非持续性的，未来年度也较难合理预测汇率波动；因被估值单位购买的大宗商品套保金融工具损益因大宗商品价格的波动非企业正常性损益，未来年度也难合理预测，故本次对于 EV/EBITDA 和 PS 比率时，不考虑汇兑损益变化、金融工具损益变化对企业收益的影响。为了保持收益口径的一致性，本次通过 Bloomberge 系统获得的可比上市公司的价格乘数也剔除了上述两项因素对收益的影响。

市场法中对被估值单位涉及各项指标调整如下：

单位：巴西雷亚尔千元

项目	调整前	调整值	调整后
净利润	-30,407.98	166,273.16	135,865.18
EBITDA	117,625.24	166,273.16	283,898.40
营业收入	3,551,421.78		3,551,421.78

➤ 企业价值估值计算

（1）基准日溢余货币资金

被估值单位基准日无溢余货币资金。

（2）带息负债

被估值单位基准日带息负债主要由三部分组成，分别为短期借款、长期借款和带息预收账款。其中，带息预收账款主要系由国际四大粮商之一的 BUNGE 邦吉支付给被估值单位的带息贷款。经计算，短期借款、长期借款和带息预收账款共计 1,523,397.38 雷亚尔千元。

（3）流通性修正及控制权修正

本次估值目的为非流通的带有控制权的股权交易，可比上市公司法计算出的结果为流通的无控制权价值，因此需要考虑流通性折扣及控股权溢价。

由于巴西市场的股权交易流通性折扣及控股权溢价数据无法直接获得，根据以往的

一般经验，涉及控股权溢价的比率一般为 20%-30%，流通性折扣也一般为 30%左右，因此两者基本等同，本次估值假设控股权溢价与流通性折扣对估值的影响可以相互抵消，因此本次估值不考虑控股权溢价与流通性折扣对估值的影响。

(4) 少数股东权益调整

由于市场法为合并口径结果，故需要扣除少数股东权益。

本次估值根据基准日无少数股东权益，故无需调整。

(5) 非经营性资产、负债调整

经前文分析，非经营性资产、负债共计 208,371.86 雷亚尔千元。

则根据上述数据计算，股权价值的估值结论计算如下：

估值结论计算汇总表

单位：雷亚尔千元

项目	PE	EV/EBITDA	EV/S
修正后的价值比率	8.48	8.98	0.43
被估值单位参数（雷亚尔千元）	135,865.18	283,898.40	3,551,421.78
PorEV	1,152,136.69	2,549,407.63	1,527,111.37
减：付息负债（EV）（雷亚尔千元）		1,523,397.38	1,523,397.38
股权价值（雷亚尔千元）	1,152,136.69	1,026,010.25	3,713.99
加：非经营性资产	212,967.84	212,967.84	212,967.84
减：非经营性负债	4,595.98	4,595.98	4,595.98
股东全部权益价值（雷亚尔千元）	1,360,508.55	1,234,382.11	212,085.85
基准日汇率 雷亚尔:美元	3.9731	3.9731	3.9731
股东全部权益价值（美元万元）	34,243.00	31,068.49	5,338.04
基准日汇率 人民币:美元	6.4936	6.4936	6.4936
股东全部权益价值（人民币万元）	222,360.33	201,746.34	34,663.13

从结果可以看出，三种价值比率对应的股东全部权益价值具有一定差异。经分析，农产品行业受产品类型的差异影响，毛利水平因不同的农产品呈现一定的差异，因此收入乘数（EV/S）指标不是一个比较明确的指标。又考虑到 PE 指标仅反映了净利润水平，却无法合理体现出不同投资规模、资产规模、折旧摊销政策和资本结构等因素对企业价值的影响。价值—EBITDA 比率（EV/EBITDA）指标是被估值单位所在行业中并购、收购股权估值时所应用较为广泛的，该指标综合了投资的成本与收益两个方面，可以量化的分析反应企业未来预期收益、资产规模、营运能力和偿债能力等方面对企业价值的影响，并且 EV/EBITDA 乘数在估值中具有以下明显优势：首先由于不受所得税率不同的影响，使得不同国家和市场的上市公司估值更具可比性；其次不受资本结构不同的影响，公司对资本结构的改变都不会影响估值，同样有利于比较具有不同资本结构公司的估值水平；再次，排除了折旧摊销这些非现金成本的影响，可以更准确的反映公司价值。最

后, EBITDA 指标中不包括投资收益、营业外收支等其他收益项目, 仅代表了企业主营业务的运营绩效, 这也使企业间的比较更加纯粹, 真正体现了企业主营业务的经营效果以及由此而应该具有的价值。因此, 本次估值将选择价值—EBITDA 比率 (EV/EBITDA) 作为价值比率。

因此本次估值将收入乘数 (EV/S) 和 PE 计算结果予以剔除, 按照价值—EBITDA 比率 (EV/EBITDA) 行计算结果。

则被估值单位在估值基准日的股东全部权益估值结论=人民币 201,746.34 万元。

采用市场法, Fiagril Ltda.在估值基准日的股东全部权益价值取整为人民币 201,746 万元。

十二、估值结论

(一) 估值结论

上海财瑞资产评估有限公司接受湖南大康牧业股份有限公司的委托, 根据有关法律、法规, 遵循独立、客观、公正的原则, 按照必要的估值程序, 对 Fiagril Ltda 在估值基准日 2015 年 12 月 31 日的投资价值进行了估值。根据以上估值工作, 得出如下估值结论:

采用收益法估值, 被估值单位股东全部权益价值为人民币 216,830 万元, 增值率约 5185%。

采用市场法估值, 被估值单位股东全部权益价值为人民币 201,746 万元, 增值率约 4818%。

(二) 估值结果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预测企业的价值。因本次价值类型为投资价值, 估值中在运用市场法的过程中, 对企业价值与企业财务和非财务参数之间的关系难以准确把握和量化 (如本次协同效应的体现), 并且市场法所借助的参照企业, 不论是交易案例还是上市公司, 其与被估值单位之间的个体价值关系通过不同的可比参数进行连接, 而这些可比参数 (价值乘数) 在市场法中的有效应用在投资价值下将受到一定的限制。并且难以找到与本次收购股权后相似的投资者风险偏好, 以及协同效应产生的风险与时间相近的案例, 从而在市场法估值中无法充分体现本次收购战略的安排与协同效应对企业价值的影

响。而在收益法估值中能够较好的考虑被估值单位未来经营发展情况、收购方提供的有关协同效应（如财务协同、经营协同和管理协同）对企业经营收益的影响。因此与市场法相比，收益法能更好的体现本次被估值单位的投资价值。

因此，选择收益法估值结论为本次湖南大康牧业股份有限公司拟收购股权行为涉及的 Fiagril Ltda 股东全部权益价值参考依据。以收益法估值结论，得出在估值基准日被估值单位股东全部权益价值为人民币 216,830 万元。

十三、特别事项说明

（一）在估值过程中已发现可能影响估值结论，但非估值人员执业水平和能力所能评定估算的有关事项：

1、本估值结论的成立，是依据 Fiagril Ltda 提供的对未来经营情况的预测，经过与管理层的沟通，我们判断预测是可信的。但我们不能保证将来其完全可以按照预测计划实现；如果发生实际运行情况与预测结果不符，则必然会影响本估值报告的最终结果，提请报告使用者充分关注该事项包含的风险。

2、Fiagril Ltda.持有的房地产中，有 19 处不动产分别设定了抵押，另有部分设备类资产也一并设定了抵押。作为贷款债务到期偿付的担保。另企业存在的对外担保情形如下所示：

单位：雷亚尔/元

序号	被担保人	银行	涉及金额
1	Cianport	Banco BNDES	46,318,979.06
2	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	11,446,171.20
3	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	12,871,710.00
4	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	2,466,443.35
5	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	4,101,245.48
6	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	357,300.00
7	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	18,000.00
8	Cianport	Banco do Brasil/BNDES	13,230,000.00
9	Miguel Vaz Ribeiro	Banco do Brasil/BNDES	965.000,00
10	Serra Bonita Sementes S.A.	Banco Safra S.A.	5,799,000.00

序号	被担保人	银行	涉及金额
11	Serra Bonita Sementes S.A.	Banco Safra S.A.	4,199,000.00

Fiagril Ltda.通过设定不动产抵押以及信用担保的方式为 Cianport、Miguel Vaz Ribeiro、Serra Bonita Sementes S.A.等提供债务担保。

3、截至估值人员现场勘查日，Fiagril Ltda.存在其作为一方的、目前正在进行的涉案金额超过 500 万雷亚尔的诉讼一共 14 起，涉案金额合计 274,991,009.95 雷亚尔（约合人民币 505,730,000 元），其中，Fiagril Ltda.作为原告的案件有 9 起，涉案金额合计 216,807,518.46 雷亚尔（约合人民币 398,730,000 元）；Fiagril Ltda.作为被告的案件有 5 起，涉案金额合计 58,183,491.49 雷亚尔（约合人民币 107,010,000 元）。由于审计已将可能产生的诉讼赔偿在估值基准日报表中体现，故本次估值未考虑报表外可能产生的其他因诉讼产生的或有负债。

4、本次估值时基于被估值单位现有的业务发展情况，在计算投资价值时考虑了如下因素：委托方此次股权收购及增资后，将有约 1.6 亿美元留在 Fiagril Ltda.内作为未来营运资金使用；委托方利用其在融资方面的经验以及能力，将通过提供更具竞争优势的中国乃至国际金融机构的融资方案以协助 Fiagril Ltda.实现资本结构优化，降低目前较高的融资借款利率水平。

5、被估值单位在基准日持有 FTS Sementes S.A.公司 2.12%股权，对该企业不具有控制力，故无法取得基准日近期的财务报表，本次对该长期投资按账面值确认。

（二）本次估值中没有考虑资产的流动性对估值对象价值的影响，也没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

（三）Fiagril Ltda 在提供资料时未作特殊说明的，而本评估机构的估值人员根据专业经验一般不能获悉及无法收集资料的情况下，本评估机构及估值人员不承担相关责任。

（四）本评估机构及估值人员不对估值委托方和估值对象提供的有关经济行为批文、营业执照、审计报告、各类税种纳税申报表、权证、会计凭证等证据资料本身的合法性、完整性、真实性负责。

（五）本估值报告未考虑估值增减值所引起的税负问题，委托方或估值对象在使用本估值报告为估值目的服务时，应当考虑税负问题，并按照中美两国有关规定处理。

（六）本次估值是在独立、客观、公正的原则下作出的，本机构及参加估值人员与

委托方、估值对象确无任何特殊利益关系，估值人员在估值过程中，恪守职业规范，进行了公正估值。

十四、估值报告使用限制说明

(一) 本估值报告只能用于本估值报告载明的估值目的和用途。估值报告使用者应按有关法律、法规，以及资产评估业务约定书的要求正确、恰当地使用本估值报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担责任。

(二) 估值报告只能由估值报告载明的估值报告使用者使用，估值人员不承担相关当事人决策的责任。本估值结论不应该被认为是对估值对象可实现价格的保证。

(三) 未征得评估机构同意，估值报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

(四) 估值结论的使用有效期为一年，自 2015 年 12 月 31 日至 2016 年 12 月 30 日。当估值目的在估值基准日后的一年内实现时，以估值结论作为交易价值参考依据，超过一年，需重新确定估值结论。

(五) 如果存在估值基准日期后、有效期以内的重大事项，不能直接使用本估值结论。若资产数量发生变化，应根据原估值方法对资产价值额进行相应调整；若资产价格标准发生重大变化，并对资产估值价值已经产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定估值价值。

(六) 当政策调整对估值结论产生重大影响时，应当重新确定估值基准日进行估值。

十五、估值报告日

估值报告日为 2016 年 04 月 24 日。

谨此报告

(此页无正文)



法定代表人：孙磊



孙磊

估值人员：陈映华



陈映华

估值人员：包秋鸣



包秋鸣

2016 年 04 月 24 日

联系地址：上海市延安西路 1357 号

电话：021-62261357

传真：021-62257892

邮编：200050

E-mail: mail@cairui.com.cn

附 件

(除特别注明的外, 其余均为复印件)

- 一、《湖南大康牧业股份有限公司重大资产重组交易进程备忘录》
- 二、Fiagril Ltda.2014 年、2015 年和 2015 年 6-12 月《审计报告》
- 三、湖南大康牧业股份有限公司营业执照
- 四、Fiagril Ltda 设立证书、主要资产产权权属文件
- 五、湖南大康牧业股份有限公司出具的《关于 Project Rondon 的几点补充资料》
- 六、湖南大康牧业股份有限公司承诺函
- 七、Fiagril Ltda.承诺函
- 八、上海财瑞资产评估有限公司和估值人员的承诺函
- 九、上海财瑞资产评估有限公司资格证书复印件
- 十、上海财瑞资产评估有限公司营业执照复印件
- 十一、本项目估值人员资质证书复印件
- 十二、资产评估业务约定书

股东权益价值估值结果表

估值基准日:2015年12月31日

被估值单位名称: Fiagril Ltda.

单位: 雷亚尔1,000元

序号	名称	科目名称	金额
1	帐面价值	流动资产合计	1,794,102.88
2		非流动资产合计	486,265.24
3		资产合计	2,280,368.12
4		流动负债合计	2,119,351.13
5		非流动负债合计	135,916.68
6		负债合计	2,255,267.81
7		净资产	25,100.31
8	评估价值	股东全部权益	1,326,669.22

评估机构 (盖章):

法定代表人 (签字):

孙磊

孙磊

注册资产评估师:

中国注册
资产评估师
陈映华
31080011

中国注册
资产评估师
包秋鸣
31120010

股东权益价值估值计算表

估值基准日：2015年12月31日

被估值单位名称：Fiaqrill Ltda.

单位：雷亚尔1,000元

行次	名称	2016年1-5月	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续年
1	一、主营业务收入	2,253,309.12	4,935,513.26	6,113,726.54	7,508,380.69	9,960,640.66	10,164,148.86	10,113,935.65	10,079,752.57	9,988,938.21	9,958,929.06	9,958,929.06
2	减：主营业务成本	2,036,449.53	4,561,654.93	5,663,280.55	6,929,210.24	9,098,036.17	9,248,787.73	9,198,150.95	9,163,470.28	9,073,446.87	9,041,311.25	9,041,311.25
3	加：其它业务利润	7,939.02	27,625.10	29,466.77	29,466.77							
4	减：营业费用	10,038.02	56,167.55	58,975.93	61,924.72	65,561.54	69,434.26	73,560.08	77,957.60	82,646.95	87,649.91	87,649.91
5	管理费用	45,702.47	103,136.80	108,082.15	113,183.76	118,448.57	125,133.88	129,497.30	134,046.80	138,790.71	143,653.20	143,653.20
6	财务费用	34,535.49	85,484.59	90,733.06	98,077.85	110,617.30	109,131.25	99,037.96	98,534.98	98,534.98	98,534.98	98,534.98
7	二、营业利润	134,522.64	156,694.49	222,121.63	335,450.89	567,977.08	611,661.74	613,689.36	605,742.91	595,518.70	587,779.72	587,779.72
8	加：投资收益											
9	补贴收入											
10	营业外收入											
11	减：营业外支出											
12	三、利润总额	134,522.64	156,694.49	222,121.63	335,450.89	567,977.08	611,661.74	613,689.36	605,742.91	595,518.70	587,779.72	587,779.72
13	减：所得税	45,169.74	51,913.03	74,048.63	112,580.58	193,112.21	207,964.99	208,654.38	205,952.59	202,476.36	199,845.11	199,845.11
14	四、净利润	89,352.90	104,781.46	148,073.00	222,870.31	374,864.87	403,696.75	405,034.98	399,790.32	393,042.34	387,934.62	387,934.62
15	加：折旧与摊销	3,833.33	10,220.83	11,470.83	12,720.83	13,970.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83
16	加：税后利息	22,793.42	56,419.83	59,883.82	64,731.38	73,007.42	72,026.63	65,365.06	65,033.09	65,033.09	65,033.09	65,033.09
17	减：营运资金增加	257,321.60	323,012.28	173,621.86	246,232.21	384,167.09	118,916.31	-6,812.87	-8,420.82	-15,177.62	-10,345.20	-
18	减：资本性支出	3,833.33	30,637.50	36,470.83	37,720.83	38,970.83	66,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83	16,470.83
19	加：增资款	146,000.00	182,300.00									
20	五、企业自由现金流量	824.72	72.35	9,334.96	16,369.48	38,705.20	306,807.07	477,212.90	473,244.23	473,253.04	463,312.91	452,967.71
21	六、折现系数	0.9767	0.9133	0.8273	0.7493	0.6787	0.6148	0.5569	0.5044	0.4569	0.4139	3.9795
22	七、自由现金流现值	805.48	66.07	7,722.45	12,266.16	26,270.83	188,625.65	265,753.19	238,716.57	216,232.81	191,749.17	1,802,573.56
23	减：付息负债											1,523,397.38
24	折现后增资款											309,087.20
25	溢余资产价值											
26	加：非经营性资产价值											208,371.86
27	经营期溢余资产价值											
28	八、股东全部权益现值											1,326,669.22

注册资产评估师



评估机构（盖章）