



农产品企业信用评级方法

评级方法

版本号:

评级方法: PF-NCP-2021-V.3

评级模型: PM- NCP-2021

发布日期

2021/11/22

联系方式

联系电话: 010-67413300

邮箱: criteria@dagongcredit.com

前言

《农产品企业信用评级方法》(简称“本方法”)是依据《大公国际信用评级方法总论》,借鉴国内外先进的评级理念,同时考虑了农产品的自身特点等因素,总结出的用于评判在农产品企业偿债能力及偿债意愿的一般性方法。

本方法所定义的农产品企业,是指即以种植业为基础,生产、加工和销售种子和农作物从而提供食品和工业原料的企业,产品主要包括种子、粮食作物、经济作物、饲料和养殖业等。其中,农产品的加工是指初级加工及精深加工。由于业务风险点不同,农资化肥企业和农产品经销企业不适用本方法。

相较2020年4月发布的《农产品企业信用评级方法》,本次调整主要依据新修订的《大公国际信用评级方法总论》(版本号PF-FFL-2021-V.2.2)修改了部分措辞,大幅降低定性指标的数量和权重,并对指标阈值和调整项进行了优化改进,以提高区分度。

本方法形成的是评判农产品企业债务偿付能力的一般性方法,并未涵盖农产品企业信用评级时需要考虑的所有因素。同时,影响企业信用风险的要素及其重要性将随着宏观和行业发展呈现出动态变化的特征,本方法及模型在该方面或存在一定滞后性,需要进行不定期更新。此外,本方法仅是对农产品企业信用质量的评价,没有考虑市场价格和投资者偏好等其他投资决策因素,信用评级结果只是投资者投资决策的参考,并非是某种决策的结论和建议。

本方法及模型经公司技术委员会审议通过,自发布之日起正式执行。原于2020年4月发布的《农产品企业信用评级方法》(版本号:PF-NCP-2020-V.2.1)自本方法发布之日起废止。

目录

| | |
|--------------------------|----|
| 第一部分 本方法的评级逻辑 | 3 |
| 第二部分 农产品企业普遍信用风险特征 | 4 |
| 第三部分 评级方法及评级模型 | 6 |
| 要素一：偿债环境 | 6 |
| 要素二：财富创造能力 | 9 |
| 一、财富创造能力评级体系 | 9 |
| 二、财富创造能力要素分析 | 9 |
| （一）产品与服务竞争力 | 9 |
| （二）盈利能力 | 11 |
| 三、财富创造能力评级模型 | 13 |
| 要素三：偿债来源与负债平衡 | 14 |
| 一、偿债来源与负债平衡评级体系 | 14 |
| 二、偿债来源与负债平衡要素分析 | 14 |
| （一）债务状况 | 14 |
| （二）偿债来源对债务的保障程度 | 14 |
| 三、偿债来源评级模型 | 17 |
| 第四部分 调整项分析 | 18 |
| 一、调整项的分析结构 | 18 |
| 二、调整项要素分析 | 18 |
| 三、调整项评级模型 | 21 |
| 第五部分 评级关键假设 | 22 |
| 第六部分 评级方法和模型局限性 | 23 |
| 附件 1 评级模型结果级别映射 | 25 |
| 附件 2 各项指标的计算公式 | 26 |

第一部分 本方法的评级逻辑

本方法的信用评级逻辑依照评级目标展开，依次对偿债环境、财富创造能力、偿债来源与负债平衡进行分析，再通过调整项调整，得到主体级别。评级逻辑和级别确定流程概述如下：

第一步，偿债环境通过财富创造能力影响偿债能力和偿债意愿，是不可抗力的外部因素，在评级方法中处于顶层分析位置。

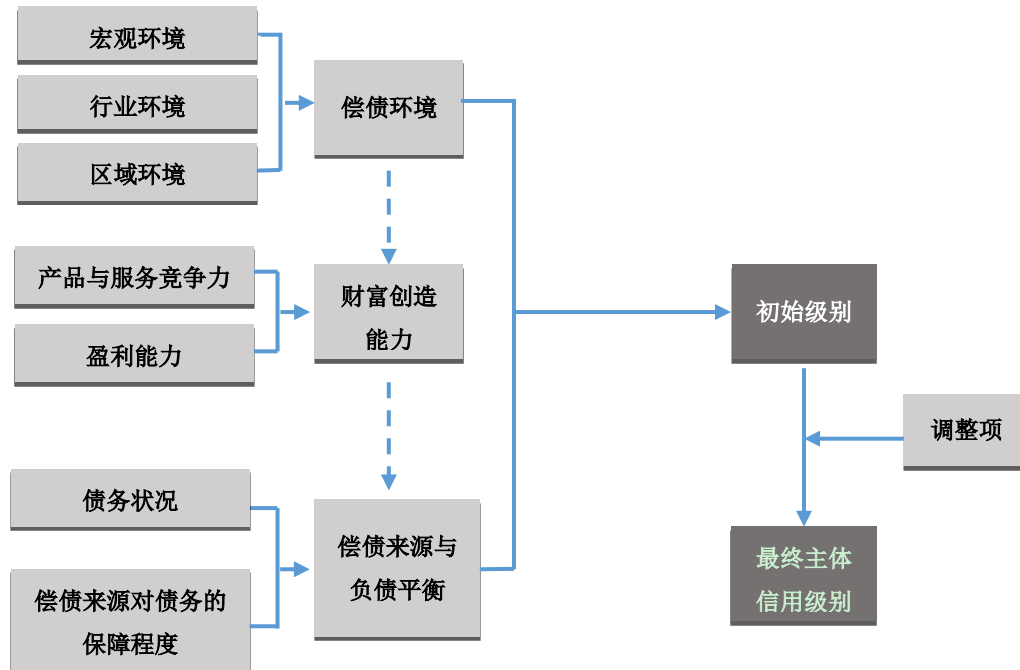
第二步，财富创造能力反映了债务人盈利能力，对偿债来源与负债平衡起决定性作用，处于评级方法核心分析位置。

第三步，偿债来源与负债平衡以财富创造能力分析结论为基础，通过分析债务状况、偿债来源对债务的保障程度，在评级方法中处于基础分析位置。

第四步，在对偿债环境、财富创造能力、偿债来源与负债平衡分析的基础上，根据农产品企业经营特点，设计调整项，得到主体级别。

第五步，通过信用评审委员会，以投票形式获得评级对象的最终级别。

图 1 农产品企业信用评级逻辑



第二部分 农产品企业普遍信用风险特征

农产品行业是指以种植业为基础，生产、加工和销售种子和农作物从而提供食品和工业原料的企业，产品主要包括种子、粮食作物、经济作物和饲料等等。由于业务风险点不同，农资化肥企业和农产品经销企业也不适用本方法。

大公国际从进入壁垒、替代风险、上下游关系、行业内部竞争和宏观经济敏感性五个方面展开分析，认为农产品行业风险特征为：

1、农产品行业整体的进入壁垒一般

中国农产品企业的进入壁垒一般。大多数农产品企业在资金、技术、人员方面均不存在明显壁垒。但是，农产品行业是国民经济的基础行业，不仅在土地供应问题上被国家监管与控制，而且

为保证农产品供应的安全与稳定，国家采取了市场准入政策。综合考虑，农产品行业整体的进入壁垒一般。

2、农产品行业的替代风险较低

替代风险是指本行业产品被其他行业产品所替代从而降低市场对本行业产品需求量的可能性农产品行业是产业链上游行业，行业内企业生产的农产品是人民生活的必需品和其他行业生产加工的原材料，因此农产品行业被其他行业整体替代的风险极低。

3、农产品行业的上下游议价能力较弱

农产品行业产品同质化程度较高，下游消费者转移成本很低。农产品企业是全产业链中最上游的行业，上游所需供应商极少。当农产品行业普遍产能过剩时，农产品企业对下游经销商依赖性增强，企业的议价能力下降。此外，粮食企业对上游供应商和下游经销商的产品价格受到管控。总的来说，农产品行业的上下游关系较稳定。

4、行业的内部竞争激烈

行业内部势均力敌的企业数量越多竞争越激烈，行业整体的盈利空间越小。相反集中度高的行业盈利较为稳定。农产品企业，尤其是种子企业的内部竞争十分激烈。种子产品同质性强且仿冒品众多，其他农产品企业亦存在同质性强的特点，且企业通常通过降价和精深加工抢占市场，内部竞争均很激烈。

5、农产品行业宏观经济敏感性较低

农产品行业是典型的上游行业，其产品是国民生活的必需品，并且受到国家政策的扶持与调控，宏观经济敏感性不大。

6、天气等自然灾害因素影响大

在生产过程中，气候对农业的影响最为突出，不同的气象灾

害会对农作物产生不同程度的影响,严重的气候灾害会带来巨大的经济损失。随着我国工业化进程的不断加快,我国的环境污染问题也越来越严重,而因此造成的各种极端天气也逐渐增加,这对于我国的农业产业来说无疑增加了巨大的风险隐患。

第三部分 评级方法及评级模型

根据上述行业信用风险特征,大公国际确定了衡量农产品企业信用评级的要素,包括偿债环境、财富创造能力、偿债来源与负债平衡,并通过具体指标来考量这些要素。需要注意的是,本方法及模型形成的映射结果是信用评审委员会评审的重要参考条件,最终结果需要信用评审委员会以投票形式评定,因此模型映射结果与最终结果不存在绝对的对应关系,要素中的单个指标与最后结果也不具有完全映射关系。

要素一：偿债环境

偿债环境是指通过影响财富创造能力影响评级对象偿债来源和偿债能力的具有不可抗力性的外部因素,包括宏观环境、行业环境和区域环境,是评级分析的基础背景。

一、宏观环境

每个评级对象都处于一定的宏观环境之中,一个国家或地区政治环境、政策环境和宏观经济及其稳定性对每个行业和评级对象造成程度不一的影响。

其中,政治环境是指国家政治体系存在及运行的背景总和,是评级对象生产经营活动中无法改变的宏观制度因素,包括政治局面、政策架构、执政能力和国际关系等。政策环境是企业外部

经营环境的一个重要方面，具体包括战略规划、货币政策、财政政策、金融政策、信用政策、产业政策和其他相关政策法规等。宏观经济是对国内宏观经济运行特征的全面分析，大公国际将从经济规模和发展水平、经济绩效、经济稳定性和增长潜力四个方面进行分析。

二、行业环境

行业环境的考察不仅可以衡量行业整体信用风险情况，亦有利于提升评级结果的行业可比性。在进行具体分析之前，首先要根据评级对象生产的产品结构和收入来源情况，对评级对象从属的行业进行界定。

大公国际对行业环境的分析主要针对各个行业的固有风险，通过识别影响整个行业信用水平的关键系统性风险要素，分析每个风险要素对信用风险的特有影响路径和机理。行业环境的分析主要通过行业周期性、行业内企业竞争状况、进入和退出壁垒情况、议价能力、替代风险等方面进行考察。对于农产品行业，表现出的特殊性风险，对供需的敏感性与稳定性、生产的周期性与价格的波动性、生产难标准化、消费的时限性、经营对象的特殊性等方面需重点关注。

三、区域环境

区域环境主要包括：企业所处销售半径的地区经济发达程度、区域内的产业聚集情况影响、区域运输条件以及产业政策制定的情况。经济发达地区一般对产品需求较大。大公国际选取地区 GDP 占全国的比重、地区 GDP 增长率反映地区经济发达程度和潜力，同时综合考虑人口结构、人员流动等因素对地区未来经济发展的影响。具有显著产业聚集情况的区域一般可使当地企业形成产销一体化，上下游可实现相互补给。此外，不同地区对某一产业的

支持力度也有所区别，因此大公国际还关注区域内产业政策及融资环境对企业发展是否有利。

由于所有中国境内的农产品企业均处于同一宏观环境和行业环境下，且区域环境因素对农产品企业的影响主要在财富创造能力中体现，因此为保证评级分区度，对于主要在中国境内开展业务的农产品企业，评级模型中不再设置偿债环境相关指标。

要素二：财富创造能力

财富创造能力是指企业可持续经营能力和长期盈利能力，它是偿债来源的源泉和基石。大公国际主要从产品或服务竞争力以及盈利能力两方面来衡量企业的财富创造能力。

一、财富创造能力评级体系

财富创造能力从产品与服务竞争力和盈利能力两个方面综合分析农产品企业财富创造能力的影响因素及运行规律。财富创造能力评级体系如下：

表 1 财富创造能力指标体系

| 二级指标 | 三级指标 |
|----------|---------------|
| 产品与服务竞争力 | 种植面积（产能）/饲料产能 |
| | 总资产 |
| | 营业收入 |
| 盈利能力 | 毛利率 |
| | EBITDA 利润率 |
| | 总资产报酬率 |
| | 净利润 |

二、财富创造能力要素分析

（一）产品与服务竞争力

产品与服务竞争力是指评级对象产品或服务占有市场的能力，大公国际主要从产能和规模两方面对企业产品与服务竞争力进行分析。

农产品行业的产品或服务产能主要考察农产品企业的资源禀赋和相应的比较优势。根据农产品企业的经营特点主要选取种植面积（产能）/饲料产能作为核心指标。具体从区位优势和产

能规模两个角度进行考察。区位优势，即区位的综合资源优势指标，主要是考察企业所在地区发展经济方面客观存在的有利条件或优越地位，尤其是企业所在地区和主要销售地区。具体对比同类企业的区位优势时，会综合考虑区域的自然资源、地理位置，以及社会、经济、科技和政策等方面，因为区位优势是一个综合性概念，单项优势往往难以形成区位优势。一个地区的区位优势主要就是由自然资源、政策倾斜力度、工业聚集、地理位置、交通和影响作物及牲畜生存的环境等决定并最终形成比较优势的。农产品行业是一个以种植业为基础的行业，直接或间接为农业生产所利用的土地，包括耕地、农田水利设施用地等，都是企业生产最重要的生产要素。为保障子行业内对比的准确性，会依据企业所生产产品的不同选取不同标准进行分析，对农产品种植和饲料企业分别选用种植面积和饲料产能等。具体来看，不同种植品种的种植面积存在差异，例如种子企业规模不一，主要是培育、改进和批量生产优良种子，制种面积从几百亩到几十万亩不等。而大型粮食企业则拥有丰富的土地资源，各种大型农场、完善的农田水利设施等都收归旗下，其种植面积可以高达 100 多万亩。只生产蔬菜菌类的企业的种植面积一般在几百亩到几千亩之间。

企业自身规模是评级时应考虑的重要因素之一。一般而言，规模越大说明企业的综合实力越强，相应的其市场地位越高，竞争优势也越显著。在行业竞争中，处于不同规模梯级的企业业绩分化将更加显著，具有较大规模、较强竞争地位的企业抗风险能力更强，而规模较小的企业很可能成为收并购对象。

大公国际对规模的分析主要考察总资产和营业收入。总资产是企业拥有或控制的、能够带来经济利益的全部资产，是反映企业规模最直观的财务指标。

收入规模是企业规模的直接体现，在一定程度上反映了其销售能力以及竞争能力。虽然收入规模并不直接反映公司对于债务的覆盖能力，但相较于小型企业而言，大企业经历了中小型企业发展所需要经历的问题，对于抵御周期风险的能力和和经验往往更强，在与同类企业的竞争中更具优势。另一方面，企业的收入水平往往与行业周期同向变动，在行业周期下行时，竞争力较强的企业往往通过提高销量等方式来维持收入水平，以保障自身的现金持有水平以及对债务的覆盖。同理，在行业周期上行时，企业的竞争力也会表现为收入规模的快速增长。

（二）盈利能力

盈利能力是指企业在主营业务方面的获利能力及未来走势。大公国际对企业盈利能力的分析主要从成本和利润展开。

成本是企业竞争力的重要体现。企业的产品成本是企业原材料成本和品质、企业管理能力、企业生产技术、劳动力成本等多个因素的综合反映。大公国际对成本的分析，主要考察毛利率。毛利率是毛利润与主营业务收入的比值，其中毛利润为主营业务收入与主营业务成本的差值。该指标排除了资产减值成本对衡量企业经营效率的影响，仅包括生产产品所必须的支出。

毛利率的高低一定程度上反映了企业的竞争能力。大公国际选择毛利率的另外一个原因是可比性，由于企业的行业和产品种类非常多使用毛利率方便不同行业及产品类型间的比较。

利润是企业盈利能力的综合体现，长期利润水平亦是其偿债能力的决定性因素。为了加强不同行业可比性，本方法选取 EBITDA 利润率、总资产报酬率和扣非净利润反映企业运用全部资产创造收益的能力。其中，EBITDA 利润率是息税、折旧、摊销前利润与营业收入的比值。该指标能够较好地避免评级对象与其

他可比公司之间因债务杠杆、不同国家税收制度、折旧及摊销会计假设差异引起的盈利差异，以便实现各国公司盈利能力的可比性。总资产报酬率是息税前利润与期末总资产的比值，客观反映企业全部资产运营的结果。

此外，扣非净利润是指企业净利润扣除公允价值变动等非经常性损益之后的利润，反映剔除不稳定因素后的实际盈利水平，可补充用于分析企业盈利能力变动情况。

三、财富创造能力评级模型

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标 | 阈值 | | | | | | | |
|--------------|----------------|-----------------|---|---|---|--|--|--|---|---|
| | | | 7 | [6 , 7) | [5 , 6) | [4 , 5) | [3 , 4) | [2 , 3) | [1 , 2) | 1 |
| 财富创造能力 (61%) | 产品与服务竞争力 (44%) | 种植面积 (产能) /饲料产能 | 种植区域非常适合耕种, 自然条件优越。种子企业制种面积大于 10 万亩; 农垦企业农耕面积大于 90 万亩/饲料产能大于 2,000 万吨, 产量大于 1,200 万吨。 | 种植区域非常适合耕种, 自然条件优越。种子企业制种面积大于 8 万亩; 农垦企业农耕面积大于 70 万亩。/饲料产能处于 1000~2000 万吨; 产量处于 700~120 万吨。 | 种植区域较适合耕种, 自然条件较好。种子企业制种面积大于 7 万亩; 农垦企业农耕面积大于 50 万亩。/饲料产能处于 600~1000 万吨; 产量处于 400~700 万吨。 | 种植区域较适合耕种, 自然条件较好。种子企业制种面积大于 6 万亩; 农垦企业农耕面积大于 40 万亩。/饲料产能处于 400~600 万吨; 产量处于 250~400 万吨。 | 种植区域耕种自然条件一般。种子企业制种面积大于 5 万亩; 农垦企业农耕面积大于 35 万亩。/饲料产能处于 100~400 万吨; 产量处于 60~250 万吨; 无其他产业链延伸产能。 | 种植区域耕种自然条件一般。种子企业制种面积大于 4 万亩; 农垦企业农耕面积大于 30 万亩。/饲料产能处于 50~100 万吨; 产量处于 20~60 万吨; 无其他产业链延伸产能。 | 种植区域耕种自然条件较差。种子企业制种面积小于 4 万亩; 农垦企业农耕面积大于 25 万亩。/饲料产能小于 50 万吨; 产量小于 20 万吨。 | 种植区域耕种自然条件较差。种子企业制种面积小于 4 万亩; 农垦企业农耕面积大于 25 万亩。/饲料产能小于 50 万吨; 产量小于 20 万吨。 |
| | | 总资产 (亿元) | >=1000 | [800, 1000) | [400, 800) | [100, 400) | [40, 100) | [20, 40) | [1, 20) | [0, 1] |
| | | 营业收入 (亿元) | >=600 | [400, 600) | [200, 400) | [100, 200) | [50, 100) | [30, 50) | [1, 30) | [0, 1] |
| | 盈利能力 (17%) | 毛利率 | >=0.30 | [0.20, 0.30) | [0.10, 0.20) | [0.08, 0.10) | [0.07, 0.08) | [0.05, 0.07) | [0.00, 0.05) | <0 |
| | | EBITDA 利润率 | >=0.35 | [0.20, 0.35) | [0.15, 0.20) | [0.12, 0.15) | [0.05, 0.12) | [0.03, 0.05) | [0.00, 0.03) | <0 |
| | | 总资产报酬率 | >=0.06 | [0.05, 0.06) | [0.04, 0.05) | [0.03, 0.04) | [0.02, 0.03) | [0.01, 0.02) | [0.00, 0.01) | <0 |
| | | 扣非净利润 (亿元) | >=20.00 | [10.00, 20.00) | [5.00, 10.00) | [1.00, 5.00) | [0.60, 1.00) | [0.30, 0.60) | [0.00, 0.30) | <0 |

要素三：偿债来源与负债平衡

偿债来源是指企业可用于债务偿付的资金来源，偿债来源与负债的平衡关系是偿债能力的直接决定性要素。

一、偿债来源与负债平衡评级体系

根据企业生产经营及投融资活动，大公国际通过分析企业的债务状况以及偿债来源对债务偿还的保障程度来衡量偿债来源与负债平衡情况。偿债来源与负债平衡评级指标体系如下：

表 2 偿债来源与负债平衡评级指标体系

| 二级指标 | 三级指标 |
|--------------|---------------|
| 债务状况 | 债务资本比率 |
| | 短期有息债务/总有息债务 |
| 偿债来源对债务的保障程度 | 总来源与安全偿债来源平衡 |
| | EBITDA 利息保障倍数 |
| | 总有息债务/EBITDA |
| | 经营性净现金流/流动负债 |
| | 可变现资产/总负债 |

二、偿债来源与负债平衡要素分析

（一）债务状况

债务状况分析包括规模和结构分析，规模分析关注企业债务负担和变动情况，结构分析主要为长短期债务配比和期限结构情况等。

大公国际选取债务资本比率作为衡量企业债务规模的关键指标，它既反映了企业长期偿债能力，同时也反映了企业的资本结构和企业利用外借资金的程度。

债务期限结构不合理会造成企业集中偿付压力过大，而期限结构不合理往往表现为短期有息债务占比过高，因此大公国际选取短期有息债务/总有息债务作为衡量债务期限结构的关键指标。

（二）偿债来源对债务的保障程度

偿债来源对债务的保障程度主要考察盈利、现金流、债务收入和外部资金支持等偿债来源数量及其对债务和利息的保障程度。

其中，盈利是企业偿还债务以及获取其他偿债来源的基础，此部分建立在上文对企业盈利能力的分析基础上，重点考察息税折旧摊销前利润（EBITDA）等对债务及其利息的覆盖程度等。主要的衡量指标为 EBITDA 利息保障倍数以及总有息债务/EBITDA。

现金流是指企业经营活动中产生的可自由使用的现金流，大公国际重点分析现金流量规模、稳定性及其对到期债务的覆盖能力。通常选取的指标为经营性净现金流/流动负债，用以衡量企业偿还短期债务能力。

债务收入是企业通过借贷方式形成的偿债来源。债务收入的可得性和融资成本既受企业盈利能力、信用水平的影响，也受制于金融市场风险状况，因此稳定性和安全性相较企业自身通过经营所获取的现金等偿债来源偏弱。大公国际会主要考察债务收入的多样性、稳定性和企业对市场敏感性相对较弱的债务收入来源的依赖程度等。如果其依赖程度偏高，则较易受到融资环境变化的影响。大公国际通过总来源/安全偿债来源来衡量企业对债务收入的依赖程度。其中，总来源是指企业可获得的各类偿债来源总和，主要包括经营性净现金流、期初非受限货币资金、债务收入以及外部支持等方面形成的现金流入；安全偿债来源指企业可自由支配的偿债来源，包括经营性净现金流和期初非受限货币资

金等。总来源对安全偿债来源的覆盖越大，说明企业需要依赖的不可自由支配偿债来源越多，债务偿还的安全度越低。尤其是当企业因经营性净现金流为负，导致安全偿债来源数量为负时，企业偿债的安全度最低。

外部资金支持是指债务人以外的政府机构或其他信用主体（包括母公司、控股股东及其他社会经营或非经营性机构）对企业的资金支持，如政府补贴等。

当上述偿债来源不足以偿还时点债务时，评级对象可能将资产变现为现金作为偿债来源。为此，大公国际重点考察资产规模及其质量，主要包括资产结构、资产的变现能力、资产的利用效率等几个方面，并重点考察可变现资产/总负债这一指标。出于谨慎原则，本方法将通过扣除在建工程、开发支出、商誉、长期待摊费用、递延所得税资产等不能短时间内变现的资产与非受限资产二者孰低，作为可变现资产规模。

三、偿债来源与负债平衡评级模型

| 一级指标 | 二级指标 | | 阈值 | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------|--------------|
| | | | 7 | [6 , 7) | [5 , 6) | [4 , 5) | [3 , 4) | [2 , 3) | [1 , 2) | 1 |
| 偿债来源与 负债平衡 (39%) | 债务状况 (14%) | 短期有息债务/总 有息债务 | ≤0.30 | (0.30, 0.40] | (0.40, 0.50] | (0.50, 0.60] | (0.60, 0.70] | (0.70, 0.80] | (0.80, 0.90] | [0.90, 1.00] |
| | | 债务资本比率 | ≤0.40 | (0.40, 0.45] | (0.45, 0.50] | (0.50, 0.55] | (0.55, 0.60] | (0.60, 0.65] | (0.65, 0.70] | >0.70 |
| | 偿债来源 对债务的 保障程度 (25%) | 总来源与安全来 源数量平衡 | ≤1.00 | (1.00, 2.00] | (2.00, 3.00] | (3.00, 6.00] | (6.00, 9.00] | (9.00, 12.00] | (12.00, 15.00] | >15 |
| | | 经营性净现金流/ 流动负债 | ≥0.40 | [0.20, 0.40) | [0.10, 0.20) | [0.05, 0.10) | [0.03, 0.05) | [0.01, 0.03) | [0.00, 0.01) | <0 |
| | | EBITDA 利息保障 倍数 | ≥7.50 | [5.00, 7.50) | [3.50, 5.00) | [2.50, 3.50) | [1.00, 2.50) | [0.50, 1.00) | [0.00, 0.50) | <0.00 |
| | | 总 有 息 债 务 /EBITDA | ≤2.00 | (2.00, 4.00] | (4.00, 6.00] | (6.00, 8.00] | (8.00, 10.00] | (10.00, 12.00] | (12.00, 14.00] | >14 |
| | | 可变现资产/总负 债 | ≥2.00 | [1.70, 2.00) | [1.40, 1.70) | [1.10, 1.40) | [1.05, 1.10) | [1.02, 1.05) | [1.00, 1.02) | <1.00 |

第四部分 调整项分析

一、调整项的分析结构

本方法使用“可比性调整”和“外部支持”等调整项依次对企业的初始级别进行调整，调整结果可以累加。

二、调整项要素分析

（一）可比性调整

可比性调整的调整原因是由于较少部分企业所具有的特殊因素。这种特殊因素很难通过通用的评级模型予以反映，但会增强或者弱化企业的信用质量。大公国际将根据企业特殊因素对于其自身信用质量实际的影响程度，确定其对最终级别的影响程度。总体上，特殊因素涉及企业财务政策、信息质量、公司治理及管理水平、对外担保、流动性等多个方面，这些因素无法完全归纳总结，具有代表性的例子包括以下几个方面：

1、财务政策方面：一是关注子强母弱情况，若公司主要业务集中在上市子公司，本部或非上市板块盈利能力较弱，债务压力较大，则母公司偿债风险便会提升；二是关注应收款类款项和预付款类对资金的占用情况，主要关注上游供应商或下游客户经营性往来款和关联方或非关联方非经营性往来款对资金的占用，其中若应收账款账龄较长、坏账较多，则企业可能面临较高回收风险，而关联方资金往来以及非经营性往来款对资金的过量占用也会扩大企业流动性风险或影响企业投资机会；三是关注资产受限情况，若资产受限程度较大，主要可抵质押资产或股权均已被抵质押，将对公司再融资能力造成影响；四是关注公司利润表结构的稳定性，若公司利润主要依赖公允价值变动收益或稳定性较弱的投资收益等非经常损益，则说明主业盈利能力较弱。

2、信息质量主要关注：财务管理制度执行，合规和风险管理情况，以及财务报表编制专业和规范化等。信息质量包括：会计师事务所是否对审计报告出具保留意见、无法表示意见甚至否定意见，以及公司信息披露是否准确、及时、完整、一致等，会计政策是否存在较多与同行业内企业不一致的情况。

3、公司治理及管理水平方面，主要关注：股权结构是否清晰、所有者和经营者间制衡和监督机制是否完善、公司管理是否能按照所制定的制度规范操作、高层人员变动是否频繁并对导致公司治理出现风险。此外，还需关注重要经营管理层、控股股东及实际控制人的自身风险，如：因犯罪被立案调查、处分、撤职等并导致公司治理出现风险。

4、或有负债主要是指对外担保，即企业为合并报表范围外的公司提供的担保。重点关注被担保企业行业集中度、地域集中度、关联关系、经营财务状况、现金流、互保情况及信用违约等。较大规模的对外担保和较差资质的被担保企业会增加企业代偿风险，降低企业自身偿债能力，甚至被担保企业拖累，深陷违约泥潭。

5、流动性主要关注企业流动性资金是否充足，是否能够满足日常生产经营所需。若公司出现流动性紧张情况，如在金融机构借款发生逾期、展期、欠息，即将到期债务的偿付来源不确定等情况，说明企业已初步暴露信用风险。

6、外部融资能力主要关注公司授信和融资成本变化情况。若公司授信显著下降或者公司融资成本显著提高，均会对公司债务收入这一偿债来源产生不利影响。

7、绿色因素指评级对象经营活动所产生的绿色效益和社会效益程度。在温室效应以及环境污染的背景下，我国针对环保的

要求越来越严格，部分企业可能因为无法达到环保要求而被迫停产甚至退出市场，而重大环保事故的发生或者重大环保处罚亦将对企业生产经营造成明显不利影响，甚至面临停产。部分企业则通过先进的技术、高效的资本支出、有效的管理管控以及良好的社会责任，在生产和运输环境最大程度上减少对环境的破坏，增加对环境保护的支持。因此，绿色因素越强的企业往往面临的变动风险较小，运营也越稳定，反之亦然。

8、偶发重大事件主要包括：重大资产剥离、重大资产注入、重大诉讼、重大监管处罚、重大安全事故及其他因素引起的限产或停产等。对于重大资产剥离，重点关注被剥离资产质量、地位以及剥离后对企业经营的影响程度。一般情况下优质资产的剥离会对企业偿债能力造成重大不利影响。重大资产注入主要考虑新注入资产的盈利能力，优质资产的注入有利于提升企业偿债能力。重大诉讼和重大监管处罚除了使企业遭受经济损失外，在一定程度上会影响企业在融资市场的声誉，加大企业信用风险，从而增大企业融资难度。安全事故的发生可能使企业面临处罚、阶段性停产或者长期停产，造成经济损失，大公国际将按照事故大小及影响度进行调整。此外非安全事故因素引起的停产或者限产事项也需关注。

9、除上述以外的其他因素等。

（二）外部支持

外部支持一般通过支持机构的支持能力和支持意愿来对评级对象外部支持情况进行综合判断，主要基于评级对象未来获得支持的可能性及程度进行级别调整。其中，支持能力主要考察支持方为评级对象提供流动性支持、资本支持等，或为其承担债务偿还责任的客观能力；支持意愿主要考察支持方为评级对象提供

流动性支持、资本支持等，或为其承担债务偿还责任的主观意愿。外部支持包括股东支持、政府支持和其他支持三方面。例如：对于政府支持而言，将主要通过政府信用状况与评级对象信用状况的对比来衡量政府支持能力的强弱；政府支持意愿则重点考察企业对支持方的重要性和关联程度，可通过运营目标与职责、发展规划、评级对象地位、违约影响、经营与财务关联度、过往所获支持等多个角度进行考察。

三、调整项评级模型

| 一级指标 | 二级指标 | 调整幅度 |
|-------|-----------|---------------|
| 可比性调整 | 财务政策 | [-0.5, 0.0] |
| | 信息质量 | [-1.0, 0.0] |
| | 公司治理及管理水平 | [-0.2, 0.0] |
| | 或有负债 | [-1.0, 0.0] |
| | 流动性 | [-5.0, 0.0] |
| | 绿色因素 | [-0.1, 0.1] |
| | 外部融资能力 | [-0.2, 0.0] |
| | 偶发重大事件 | 按照事项程度或测算值加减分 |
| | 其他因素 | 按照事项程度或测算值加减分 |
| 外部支持 | 股东支持 | [0.0, 1.0] |
| | 政府支持 | [0.0, 1.0] |

第五部分 评级关键假设

大公国际农产品企业信用评级方法和评级模型的建立基于一定关键评级假设，当评级对象不满足假设条件时，评级方法和模型适用性显著下降，模型生成结果将不具参考价值，最终评级结果将直接由评审委员会投票得到。主要假设观点包括：

偿债环境稳定性假设。大公国际对评级对象开展的信用评级分析（包括历史信息分析和前瞻性预测）均建立在评级对象所处的宏观经济环境、国家政治法律环境、制度环境特别是金融制度环境、监管体制等不存在不可预见性变化的基础上，同时假设不会出现对经济环境、政治法律环境、制度环境和评级对象发展产生重大影响的不可抗力因素或不可抗力事件（如：自然灾害、战争、重大突发性公共卫生事件等）。

经营稳定性假设。大公国际在分析评级对象财富创造能力时，假设其经营具有可持续性，经营数据和财务数据具有连贯性，经营历史与未来发展之间存在内在联系，历史数据可作为预测未来经营的基础。同时，假设生产要素的变动具有可预见性或分阶段逐步变动，不存在突发性的业绩暴涨或经营恶化以及未经事前披露的重大突发性评级对象生产要素变更，这些变更包括但不限于突发性的评级对象性质变更、并购重组、债务重组、重大资产变更、重大监管处罚、违约、破产重整以及其他重大负面事件等。

偿债意愿无差异假设。评级对象对其同类债务的清偿意愿相同，对同类债务未设定清偿顺序安排。受评债项受到的保护程度是导致债项级别差异的重要因素，在债务协议无特别约定时依据法定清偿顺序偿还债务。

数据真实性假设。大公国际在进行模型分析时，假设评级对象提供的数据（包括但不限于评级对象编制的的数据、评级对象委托第三方中介机构出具的数据、其他监管认定的专业机构为评级对象出具的数据）均真实、合法、完整、有效，不存在恶意粉饰或伪造，受评对象的财务数据、经营数据被第三方中介机构出具否定意见或被监管处罚、出现财务数据异常时，评级模型将不再适用，大公国际将酌情由评审委员会进行投票决定其级别或列入观察名单。

第六部分 评级方法和模型局限性

大公国际农产品企业信用评级方法和模型的建立基于对西方评级理论的深刻研究、对中国债券市场特点的深度剖析和多年国内评级实践经验总结，大公国际主要从偿债环境、财富创造能力、偿债来源与负债平衡三个层次分析评级对象主体及相关债项的信用风险。

大公国际随着经济形势的变化、行业的发展、市场交易行为的多样性发展，将会出现更多信用风险因素点和风险缓释手段，此方法不能穷尽所有未来可能出现风险因素，但大公国际将通过方法的不断完善和更新，尽可能使其能够在每个经济发展时期起到充分揭示信用风险的作用。

评级方法和模型中纳入的因素相对有限，并不能涵盖影响评级对象信用质量的全部因素，仅针对影响各类不同主体普遍性的关键因素进行分析和说明。同时评级模型中指标的选择是基于行业共性特征，不可能包括影响行业内每一个评级对象信用风险的全部指标。对于某些只影响特殊类型评级对象的因素和指标将在评审委员会上会评审过程中予以考虑。

评级模型的定量分析部分基于对评级对象、行业的历史数据和其他公开、合法的数据渠道获得相关数据和信息，在定量分析和数据预测过程中，不可避免的会存在数学模型构建的自然误差和预测误差。

大公国际评级最终结果是在模型分析基础上，由评审委员会上会评议决定，评审委员凭借其丰富的经验对符合评级对象特性的要素进行补充，因此模型分析得出的级别可能存在与最终评级结果不一致的情况。

附件 1 评级模型结果级别映射

| 信用等级 | 评级模型结果 | 定义 |
|------|---------------|---------------------------------|
| AAA | ≥ 5.5 | 偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| AA | [4.00 , 5.50) | 偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。 |
| A | [3.10, 4.00) | 偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | [2.50, 3.10) | 偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | [2.00 , 2.50) | 偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | [1.55 , 2.00) | 偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| CCC | [1.40 , 1.55) | 偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| CC | [1.25 , 1.40) | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。 |
| C | < 1.25 | 不能偿还债务。 |

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附件 2 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
3. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
4. EBITDA 利润率 (%) = $\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
5. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
6. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
7. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
14. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
15. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
16. 存货周转天数 = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
17. 应收账款周转天数 = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
18. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
19. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
20. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
21. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
22. 扣非净利润 = 净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
23. 可变现资产 = 总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产

24. EBIT 利息保障倍数 (倍) = EBIT/利息支出 = EBIT / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
25. EBITDA 利息保障倍数 (倍) = EBITDA/利息支出 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)
26. 经营性净现金流利息保障倍数 (倍) = 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息)