

# 华夏资本-中粮购房尾款 1 号 资产支持专项计划 2020 年跟踪信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

## 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保，资料的真实性、准确性和完整性由信息提供方负责。本评级机构对本期证券不提供专业法律意见，所涉及的法律事实、法律效力或者其他法律属性的确认以律师事务所出具的法律意见书为准。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

本次评级结果有效期为自本评级报告所注明日期起一年，本评级机构有权在本次评级结果有效期间变更信用评级。



中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

李琳



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872897

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com)



报告编号：  
中鹏信评【2020】跟踪  
第【194】号 01

分析师

姓名：  
陈博杰 唐春连

电话：  
0755-8287 1642

邮箱：  
chenbj@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元  
资信评估股份有限公司  
收益权类资产证券化评  
级方法，该评级方法已  
披露于中证鹏元官方网  
站。

中证鹏元资信评估股份  
有限公司

地址：深圳市深南大道  
7008 号阳光高尔夫大厦  
3 楼

电话：0755-82872897

网址：  
[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com)

## 华夏资本-中粮购房尾款 1 号资产支持专项计划 2020 年跟踪信用评级报告

### 评级结果：

证券名称	发行规模 (万元)	截至证券跟 踪基准日 存续规模 (万元)	预期 收益 率	预期到期日	上次评级 结果	本次评级 结果
中粮优先 (证券代码： 139057.SZ)	142,500.00	36,565.50	5.90%	2020 年 8 月 12 日	AAA <sub>sf</sub>	AAA <sub>sf</sub>
中粮次级 (证券代码： 139058.SZ)	7,500.00	7,500.00	-	2020 年 8 月 12 日	不予评级	不予评级
本次评级时间		2020 年 6 月 23 日		上次评级时间		2019 年 6 月 26 日

### 交易概览：

基础资产	系指以计划管理人以认购人交付的认购资金及循环期内利用专项计划资金，自专项计划设立日（含该日）、循环购买执行日（含该日）起，向原始权益人购买符合合格标准及资产保证的自封包日（含该日）、循环购买基准日（含该日）起对购房人享有的应收账款资产
原始权益人/资产服务机构	大悦城控股集团股份有限公司（以下简称“大悦城控股”或“公司”）
计划管理人	华夏资本管理有限公司（以下简称“华夏资本”）
托管人	中国农业银行股份有限公司深圳市分行（以下简称“农业银行深圳分行”或“深圳农行”）
增信措施	优先级/次级分层、超额现金流覆盖、差额支付承诺
差额支付承诺人	大悦城控股
法定到期日	2022 年 8 月 12 日
跟踪期间	2019 年 5 月 10 日至 2020 年 5 月 18 日
资产池跟踪基准日	2020 年 2 月 4 日
证券跟踪基准日	2020 年 5 月 18 日

### 评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对华夏资本-中粮购房尾款 1 号资产支持专项计划（以下简称“本期专项计划”或“专项计划”）优先级资产支持证券中粮优先的 2020 年跟踪信用评级结果为：中粮优先的信用等级维持为 AAA<sub>sf</sub>。该评级结果是基于专项计划的交易结构、基础资产、现金流分析与压力测试、主要参与方、法律

风险及增信措施等因素综合评估确定的，并且考虑到截至证券跟踪基准日基础资产池应收购房尾款余额对优先级资产支持证券剩余本金的覆盖倍数提升至 2.25，大悦城控股出具的差额支付承诺函对优先级资产支持证券的本息足额偿付信用支持仍然很强等正面因素；同时中证鹏元也关注到差额支付承诺人的有息负债规模较大从而面临一定偿债压力等风险因素。

### 正面：

- **基础资产超额覆盖对优先级资产支持证券本息的保障程度进一步提升。**跟踪期内，基础资产回款良好，专项计划基础资产回收款现金流入能够覆盖本专项计划项下应付的各项税费及优先级资产支持证券预期收益，未启用差额支付机制。截至证券跟踪基准日，本期专项计划已进入摊还期，优先级资产支持证券本金已兑付比例达 74.34%，入池基础资产池应收购房尾款余额为 82,441.94 万元，对优先级资产支持证券剩余本金的覆盖倍数为 2.25，保障程度进一步提升。
- **大悦城控股出具的差额支付承诺函对优先级资产支持证券的本息足额偿付信用支持仍然很强。**大悦城控股担任本期专项计划差额支付承诺人，对专项计划资金不足以支付应缴税金、专项计划费用及优先级资产支持证券的各期预期收益和/或本金的差额部分承担补足义务。大悦城控股为上市公司，具有很强的综合竞争能力和品牌影响力，商品房签约金额持续增长，项目区域布局较好，未来业绩较有保障，作为本期专项计划的差额支付承诺人，对优先级资产支持证券本息的按时足额偿付信用支持仍然很强。

### 关注：

- **差额支付承诺人有息负债规模较大，面临一定偿债压力。**2020 年 3 月末大悦城控股有息债务增加至 791.37 亿元，面临一定的债务偿还压力。

基础资产总体概况（单位：万元、笔、个、月）

项目	本次资产跟踪基准日 (2020 年 2 月 4 日)	上次资产跟踪基准日 (2019 年 5 月 9 日)
基础资产池应收尾款余额	188,383.62	199,151.13
合同笔数	895	900
房地产楼盘数量	7	10
项目公司数量	7	10
单笔合同最大应收尾款余额	1,364.00	4,320.00

单笔合同平均应收尾款余额	210.48	221.28
加权平均合同账龄	5.54	5.45
单笔基础资产合同最长账龄	13.27	9.77
单笔基础资产合同最短账龄	1.30	1.20
账龄 180 天及以上的应收尾款余额占比	38.17%	47.02%
第一大城市应收尾款余额占比	69.07%	52.05%

注：合同账龄为资产跟踪基准日距离购房合同备案日的时间长度，以1个月为30天计算。

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

#### 大悦城控股主要财务指标（单位：万元）

项目	2020 年 3 月	2019 年	2018 年	2017 年
总资产	19,222,893.16	18,318,256.64	16,037,829.05	7,575,147.58
归属于母公司所有者权益	1,929,249.84	1,941,097.73	1,545,202.08	663,048.56
有息债务	7,913,688.67	6,914,062.93	6,379,323.44	2,655,098.77
资产负债率	77.73%	76.78%	77.74%	84.50%
剔除预收账款后的资产负债率	72.83%	70.79%	72.70%	79.30%
流动比率	1.71	1.58	1.51	1.35
速动比率	0.80	0.68	0.71	0.63
营业收入	545,873.78	3,378,662.32	2,216,862.99	1,404,235.59
营业利润	91,873.94	599,914.36	519,849.16	239,230.19
投资收益	-4,150.53	49,663.15	84,666.71	52,295.51
净利润	46,181.68	370,536.35	357,421.11	173,483.84
综合毛利率	43.68%	41.20%	46.08%	36.33%
总资产回报率	-	4.99%	5.90%	4.86%
EBITDA	-	994,573.13	818,372.66	355,542.72
EBITDA 利息保障倍数	-	2.34	2.42	2.27
经营活动现金流量净额	-253,811.30	406,499.24	112,680.74	171,779.54

注：2017年和2018年财务数据分别采用2018和2019年审计报告期初数。

资料来源：大悦城控股2018-2019年审计报告及未经审计的2020年1-3月财务报表，中证鹏元整理



## 一、专项计划发行及本息兑付情况

跟踪期内本期专项计划的交易结构未发生变化，华夏资本作为计划管理人于2018年7月31日设立并管理本期专项计划，原始权益人大悦城控股同时担任本期专项计划的资产服务机构及差额支付承诺人，农业银行深圳分行担任托管人/监管银行。根据《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划差额支付承诺函》（以下简称“《差额支付承诺函》”），大悦城控股承诺，自《差额支付承诺函》生效之日起（含该日）至专项计划终止后根据清算方案分配完毕专项计划资产之日止，对专项计划资金不足以支付应缴税金、专项计划费用及优先级资产支持证券的各期预期收益和/或本金的差额部分，承担补足义务。

本期专项计划资产支持证券分为优先级资产支持证券和次级资产支持证券，循环期为18个月，摊还期为6个月，其中优先级资产支持证券发行规模为14.25亿元，预期收益率5.9%，付息方式为循环期每半年付息一次，摊还期每三个月付息一次，还本方式为摊还期每三个月过手还本；次级资产支持证券发行规模为0.75亿元，由大悦城控股全额认购，专项计划终止时对其分配剩余收益。

表1 本期专项计划各档证券发行情况（单位：万元）

证券名称	证券代码	发行规模	发行利率	到期日	还本付息方式
中粮优先	139057.SZ	142,500.00	5.9%	2020年8月12日	循环期半年付息、摊还期过手还本
中粮次级	139058.SZ	7,500.00	-	2020年8月12日	循环期不参与分配，摊还期劣后于优先级证券获得剩余收益

资料来源：中证鹏元整理

根据《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2019年第2期（总第2期）收益分配报告》及《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2020年第1期（总第3期）收益分配报告》及《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2020年第2期（总第4期）收益分配报告》（以下统称“《收益分配报告》”），跟踪期内，专项计划共完成3期收益分配。具体来看，本期专项计划分别于2019年8月12日、2020年2月14日及2020年5月18日完成第二、三、四期收益分配，分别分配优先级资产支持证券收益4,007.96万元、4,284.37万元及2,165.22万元，其中第四个兑付日为摊还期兑付日，优先级资产支持证券已于该日兑付本金105,934.50万元，剩余本金36,565.50万元，本金兑付比例为74.34%。跟踪期内，本期专项计划次级资产支持证券不参与分配。

**表 2 跟踪期内资产支持证券的本息兑付情况（单位：万元）**

证券名称	应还本金	实际偿还本金	应付利息	实际支付利息	是否逾期支付
中粮优先	不适用	105,934.50	10,457.54	10,457.54	否
中粮次级	无	无	无	无	不适用

资料来源：《收益分配报告》，中证鹏元整理

跟踪期内，基础资产回收款产生的现金流均按时、足额归集至监管账户并按时、足额转付至托管账户，并按时进行了循环购买。跟踪期内，专项计划基础资产回收款现金流入能够覆盖本专项计划项下应付的各项税费及优先级资产支持证券预期收益，未启用差额支付机制。

## 二、基础资产情况

本期专项计划购买的基础资产系指计划管理人以认购人交付的认购资金及循环期内计划管理人利用专项计划资金，自专项计划设立日（含该日）、循环购买执行日（含该日）起，向原始权益人购买符合合格标准及资产保证的自封包日（含该日）、循环购买基准日（含该日）起对购房人享有的应收账款资产。

### （一）基础资产所在行业分析

2019 年以来，中央层面延续“房住不炒”的调控总基调，地方层面房地产调控政策呈现出松紧结合的特征，在因城施策的机制下存在一定的结构化宽松空间。

销售方面，从 30 大中城市数据来看，各能级城市成交变动情况分化显著。其中，一线城市商品房成交面积在前期深度调控的低基数下已开始触底反弹，二线城市表现相对较弱，三线城市销售增速缓慢下行但仍呈现一定的韧性。三四线城市商品房成交面积占比超过 70%，在棚改货币化安置力度走弱、房企以价换量提前释放潜在需求的背景下，预计 2020 年全国商品房销售面积将继续下行。新建商品房住宅价格方面，不同能级城市间价格走势仍呈现一定分化。

房屋新开工方面，2019 年全国房屋新开工面积同比增长 8.5%，增速较上年下滑 8.7 个百分点。2019 年多数房企为实现回款加快推盘节奏，房屋新开工绝对规模保持较快增长，对开发投资形成较好的支撑。开发投资方面，2019 年房地产开发投资同比增长 9.9%，较上年提高 0.4 个百分点，仍延续较强的增长韧性。2019 年土地市场由热转冷，上半年一、二线土地市场的回暖带动土地购置费用规模保持较快增长，三季度以来，在房企融资趋严、过热城市加大土地市场调控力度的背景下，全国土地出让市场整体走低，全年土地购置费用同比增长 14.5%，较上年 57% 的增速大幅回落；建筑工程投资全年同比增速由 2018 年的负增长转为增长 11.8%。

土地成交方面，2019年百城成交土地规划建筑面积同比增长2.38%，较2018年9.76%的增速回落7.38个百分点。分城市能级来看，受益于市场需求释放及房企拿地战略回归，一线和二线城市土地市场行情回暖，交易量明显回升，全年成交建面分别增长20.85%和6.67%；受制于前期市场购买力透支、叠加棚改货币化安置政策的渐次退出，房企在三四线城市拿地积极性下滑，加之部分存在库存压力的城市收紧供应，三线城市土地市场整体成交量明显下行，百城中三线城市成交土地建面同比减少2.88%。土地成交价格方面，2019年以来各地方政府有意控制供地节奏并于上半年集中供应较多优质地块，推动土地市场价格整体呈增长态势，土地溢价率保持在高位；进入下半年，土地市场由热转冷，百城土地溢价率及二三线城市楼面地价明显下行。

## （二）基础资产跟踪分析

根据《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划标准条款》的约定，在每一回收款归集日，原始权益人/资产服务机构应负责从各项目公司归集基础资产自封包日（含该日）起所产生的回收款，并将该等基础资产回收款划付至监管账户，在每一回收款转付日将基础资产回收款自监管账户划付至专项计划账户。回收款归集日为回收款转付日之前的一个工作日，回收款转付日为专项计划设立日的下一个工作日及专项计划设立日起每3个月届满之日的前一个工作日。

原始权益人应于每一循环购买基准日，筛选符合合格标准和资产保证的应收账款资产并向计划管理人发送该次拟购买应收账款资产的清单，循环购买基准日为专项计划设立日及循环期内专项计划设立日起每3个月届满之日（如为法定节假日，则推迟到下一个工作日）。计划管理人在循环购买执行日将允许购买的应收账款资产清单发给原始权益人，并将专项计划账户内可用于循环购买的资金支付给原始权益人完成循环购买，循环购买执行日应不晚于循环期内每个循环购买基准日后第5个工作日。

### 1、基础资产回款情况

根据《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划第五期服务报告》、《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划第六期服务报告》、《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划第七期服务报告》及《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划第八期服务报告》（以下统称“《资产服务报告》”），跟踪期内本专项计划共进行了4次回收款归集和转付，具体归集时间和归集金额如表3所示。截至跟踪期内最后一个回收款转付日2020年4月29日，监管账户余额为111,174.83元；截至2020年5月24日，本期专项计划托管账户余额为1,169,601.21元。



**表 3 跟踪期内基础资产回收款归集情况（单位：笔、万元）**

归集期间	回收款归集日	回款合同笔数	基础资产回收款	回收款预测值	偏离幅度
第 5 期	2019 年 7 月 26 日	709	122,759.64	121,786.66	0.80%
第 6 期	2019 年 10 月 28 日	808	124,894.88	114,570.68	9.01%
第 7 期	2020 年 1 月 22 日	1,472	109,416.00	116,215.80	-5.85%
第 8 期	2020 年 4 月 28 日	610	105,941.68	113,622.71	-6.76%

注：回收款预测值系根据《中粮地产（集团）股份有限公司拟设立购房尾款资产支持专项计划现金流预测分析咨询报告》（以下简称“《现金流预测报告》”）静态情况下现金流回款时间分布和专项计划实际设立日调整得到。

资料来源：《资产服务报告》、《现金流预测报告》，中证鹏元整理

跟踪期内，本期专项计划发生4次现金流归集，基础资产整体回款情况良好，与预测值偏差不大。

## 2、基础资产循环购买情况

根据《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2019年第3期（总第4期）资产管理季度报告》、《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2019年第4期（总第5期）资产管理季度报告》、《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2020年第1期（总第6期）资产管理季度报告》及《华夏资本-中粮购房尾款1号资产支持专项计划2020年第2期（总第7期）资产管理季度报告》（以下统称“《资产管理报告》”）和《资产服务报告》，跟踪期内，本专项计划共进行了3次循环购买，自2020年2月11日起本期专项计划进入摊还期，因此最近一个回收款归集日（2020年4月28日）后基础资产回款扣除应付费用及实际分配收益后的剩余资金用于兑付优先级资产支持证券本金，无需进行循环购买，具体情况如表4所示。截至2020年4月28日，初始购买及第1-4次循环购买基础资产已全部回款；第5-7次循环购买基础资产未完全回款，未回款基础资产的购房尾款合同笔数分别为35笔、80笔及170笔，对应的未回款的购房尾款余额分别为5,092.74万元、14,536.20万元及62,813.00万元。

**表 4 跟踪期内基础资产循环购买情况（单位：万元）**

循环购买期数	循环购买执行日	期初应收购房尾款余额	当期尾款实际回收金额	新增基础资产购买价款	新增应收购房尾款余额
第 5 次	2019 年 8 月 6 日	199,151.13	122,759.64	118,228.62	118,228.62
第 6 次	2019 年 10 月 31 日	194,620.10	124,894.88	124,969.40	124,969.40
第 7 次	2020 年 2 月 4 日	194,694.62	109,416.00	103,105.00	103,105.00

资料来源：《资产管理报告》、《资产服务报告》，中证鹏元整理

**表 5 截至最近一个回收款归集日基础资产回款情况（单位：笔、万元）**

初始/循环购买资产包	累计回款合同笔数/总合同笔数	回款金额	累计回款比例	全部回款对应的归集期间
初始购买	1,289/1,289	203,813.10	100.00%	第 2 期
第 1 次循环购买	888/888	186,090.00	100.00%	第 3 期
第 2 次循环购买	347/347	91,158.35	100.00%	第 5 期
第 3 次循环购买	1,272/1,272	115,873.20	100.00%	第 6 期
第 4 次循环购买	250/250	99,755.48	100.00%	第 6 期
第 5 次循环购买	1,733/1,768	113,135.88	95.69%	-
第 6 次循环购买	880/960	110,433.20	88.37%	-
第 7 次循环购买	86/256	40,292.00	39.08%	-

资料来源：《资产服务报告》，中证鹏元整理

根据《资产管理报告》和《资产服务报告》，跟踪期内计划管理人和资产服务机构未发现不合格基础资产、灭失基础资产、涉诉基础资产或基础资产违约的情形，未涉及诉讼或者仲裁等争议。

### 3、基础资产特征分析

截至本次资产跟踪基准日，第7次循环购买完成后本专项计划存续的入池应收购房尾款对应深圳、苏州、成都、嘉兴和沈阳等5个地区、7个项目公司的7个楼盘，入池应收购房尾款合同笔数共计895笔，合计应收购房尾款余额188,383.62万元。其中深圳地区的入池资产应收尾款余额合计仍为最高，占比69.07%；加权平均账龄为5.54个月，单笔基础资产合同最长账龄为13.27个月，账龄180天及以上的应收尾款余额占比为38.17%。

**表 6 基础资产总体概况（单位：万元、笔、个、月）**

项目	本次资产跟踪基准日	上次资产跟踪基准日
基础资产池应收尾款余额	188,383.62	199,151.13
合同笔数	895	900
房地产楼盘数量	7	10
项目公司数量	7	10
单笔合同最大应收尾款余额	1,364.00	4,320.00
单笔合同平均应收尾款余额	210.48	221.28
加权平均合同账龄	5.54	5.45
单笔基础资产合同最长账龄	13.27	9.77
单笔基础资产合同最短账龄	1.30	1.20
账龄 180 天及以上的应收尾款余额占比	38.17%	47.02%
第一大城市应收尾款余额占比	69.07%	52.05%

注：合同账龄为资产跟踪基准日距离购房合同备案日的时间长度，以1个月为30天计算。

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

### (1) 首付比例

截至本次资产跟踪基准日，从首付比例来看，入池基础资产首付比例主要集中在30%至60%之间，其中首付比例为30%至40%（不含）之间的购房合同，应收尾款余额合计为98,133.01万元，余额占比最高，为52.09%；首付比例为20%至30%（不含）之间的购房合同，共计2笔，对应的均为沈阳市的楼盘。

表7 基础资产首付比例分布情况（单位：万元、笔）

首付比例	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
[20%,30%)	119.84	2	0.06%	0.00	0	0.00%
[30%,40%)	98,133.01	420	52.09%	51,031.68	208	25.62%
[40%,50%)	27,043.87	136	14.36%	48,848.29	132	24.53%
[50%,60%)	46,986.80	243	24.94%	74,981.56	410	37.65%
≥60%	16,100.10	94	8.55%	24,289.60	150	12.20%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

### (2) 购房合同账龄分布

截至本次资产跟踪基准日，从单笔合同应收购房尾款账龄来看，单笔合同应收购房尾款账龄主要集中在6个月内，加权平均合同账龄为5.54个月。账龄为6个月及以上的入池应收购房尾款余额占比为38.17%。账龄超过12个月的购房合同为7笔，系之前循环购买日2笔账龄较长的资产未回款所致。

表8 基础资产账龄分布情况（单位：月、万元、笔）

账龄	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
[0,3)	54,770.00	91	29.07%	28,026.72	96	14.07%
[3,6)	61,704.00	267	32.75%	77,480.05	236	38.91%
[6,9)	38,020.80	257	20.18%	92,028.35	563	46.21%
[9,12)	31,862.82	273	16.91%	1,616.00	5	0.81%
≥12	2,026.00	7	1.08%	0.00	0	0.00%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

注：合同账龄为资产跟踪基准日距离购房合同备案日的时间长度，以1个月为30天计算。

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

### (3) 购房合同应收尾款余额分布

截至本次资产跟踪基准日，从单笔合同应收购房尾款余额来看，单笔合同应收购房尾款余额分布在500万以上的合同，余额合计占比最高，为37.07%，其次为单笔合同应收购房尾款余额分布在100万至200万（不含）之间的合同，余额占比为33.05%。

表 9 基础资产应收尾款余额分布情况（单位：万元、笔）

尾款余额	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
[0,100)	15,441.52	209	8.20%	16,742.71	270	8.41%
[100,200)	62,254.90	442	33.05%	43,114.71	313	21.65%
[200,300)	20,216.20	88	10.73%	37,132.29	158	18.65%
[300,400)	9,417.00	26	5.00%	29,045.99	86	14.58%
[400,500)	11,214.00	23	5.95%	11,386.68	25	5.72%
≥500	69,840.00	107	37.07%	61,728.75	48	31.00%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

#### （4） 前十大购房合同

截至本次资产跟踪基准日，前十大入池合同的应收尾款余额合计为7,970.00万元，余额合计占比4.23%，单笔最大入池合同的应收尾款余额为1,364.00万元，余额占比0.72%。与上次资产跟踪基准日相比，前十大入池合同应收尾款余额合计占比明显下降，分散程度有所提升。

表 10 前十大购房合同情况（单位：万元、笔）

购房合同	本次资产跟踪基准日		上次资产跟踪基准日	
	应收款余额	余额占比	应收款余额	余额占比
1	1,364.00	0.72%	4,320.00	2.17%
2	751.00	0.40%	4,111.00	2.06%
3	736.00	0.39%	3,742.00	1.88%
4	734.00	0.39%	3,700.00	1.86%
5	732.00	0.39%	3,700.00	1.86%
6	731.00	0.39%	3,430.50	1.72%
7	731.00	0.39%	3,130.00	1.57%
8	731.00	0.39%	3,000.00	1.51%
9	730.00	0.39%	2,674.00	1.34%
10	730.00	0.39%	2,617.00	1.31%
合计	7,970.00	4.23%	34,424.50	17.29%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

#### （5） 购房尾款支付方式

截至本次资产跟踪基准日，入池基础资产对应购房人选择尾款支付方式均为商业贷款，回款时间主要受各地区银行的审批额度和审批速度影响。



表 11 购房尾款支付方式分布情况（单位：万元、笔）

尾款支付方式	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
商业贷款	188,383.62	895	100.00%	188,199.43	824	94.50%
组合贷款	0.00	0	0.00%	10,674.70	70	5.36%
公积金贷款	0.00	0	0.00%	277.00	6	0.14%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

#### （6）房产区域分布

截至本次资产跟踪基准日，从入池应收购房尾款对应房产的区域分布来看，入池基础资产分布在5个地区，且符合基础资产合格标准的区域占比要求，其中深圳地区的入池应收购房尾款余额占比进一步提高至69.07%，地区集中度仍然较高。

表 12 基础资产对应房产区域分布情况（单位：万元、笔）

区域	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
深圳	130,119.00	478	69.07%	103,660.93	455	52.05%
北京	0.00	0	0.00%	43,128.20	16	21.66%
杭州	0.00	0	0.00%	30,620.00	187	15.38%
苏州	29,415.30	228	15.61%	9,616.20	62	4.83%
成都	18,410.00	113	9.77%	4,321.00	45	2.17%
嘉兴	9,811.00	64	5.21%	0.00	0	0.00%
沈阳	628.32	12	0.33%	4,306.50	52	2.16%
重庆	0.00	0	0.00%	3,498.30	83	1.76%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

#### （7）房产类型分布

截至本次资产跟踪基准日，从入池应收购房尾款对应的房产类型来看，主要的房产类型仍然为住宅和公寓，对应的应收购房尾款余额合计占比为91.11%，符合基础资产合格标准要求。

表 13 基础资产对应房产类型分布情况（单位：万元、笔）

房产类型	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
住宅	147,992.62	579	78.56%	135,967.22	539	68.27%
公寓	23,649.00	234	12.55%	16,791.21	165	8.43%
办公	8,577.00	31	4.55%	37,335.82	149	18.75%
写字楼	0.00	0	0.00%	6,441.00	23	3.23%
商铺	0.00	0	0.00%	2,359.88	22	1.18%

商业	8,165.00	51	4.33%	256.00	2	0.13%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

### （8）房产建筑面积分布

截至本次资产跟踪基准日，从入池应收购房尾款对应的建筑面积分布来看，入池应收购房尾款余额合计占比最高的为建筑面积90平方米以下的房产，余额占比为59.70%。

表 14 基础资产对应房产建筑面积分布情况（单位：平方米、万元、笔）

建筑 面积	本次资产跟踪基准日			上次资产跟踪基准日		
	应收款余额	合同笔数	余额占比	应收款余额	合同笔数	余额占比
[0,90)	112,469.33	460	59.70%	55,416.00	404	27.83%
[90,150)	48,372.39	315	25.68%	77,984.12	416	39.16%
≥150	27,541.90	120	14.62%	65,751.00	80	33.02%
合计	188,383.62	895	100.00%	199,151.13	900	100.00%

资料来源：大悦城控股提供，中证鹏元整理

总体来看，跟踪期内经过三次循环购买，截至本次资产跟踪基准日，基础资产池前十大入池合同应收尾款余额合计占比明显下降，分散程度有所提升，深圳地区的入池应收购房尾款余额占比进一步提高，地区集中度仍然较高，住宅和公寓类型对应的应收购房尾款余额占比有所提升。

本次资产跟踪基准日至最近一个回收款归集日（2020年4月28日），基础资产池回款合同笔数610笔，基础资产回款105,941.68万元；截至最近一个回收款归集日，本期专项计划剩余应收购房尾款合同笔数共计285笔，应收购房尾款余额合计82,441.94万元，存续的入池应收购房尾款对应深圳、苏州、成都、嘉兴和沈阳等5个地区、7个项目公司的7个楼盘，其中深圳地区的入池资产应收尾款余额合计最高，占比74.18%，地区集中度仍较高。

## 三、量化分析

### （一）正常情况下的现金流匹配性分析

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“瑞华”）针对本期专项计划出具了《现金流预测报告》，在原始权益人经济业务所涉及地区的政治、法律、经济政策无重大变化，后续提供新增入池基础资产与初始基础资产特性相同等假设的前提下，对基础资产现金流进行了预测。

根据现金流归集和基础资产分析可知，跟踪期内本期专项计划基础资产整体回款情况良好，因此中证鹏元仍使用《现金流预测报告》根据专项计划实际设立日调整得到的循环

购买情况下的基础资产现金流流入预测<sup>1</sup>。

**表 15 循环购买情况下基础资产现金流预测值（单位：万元）**

期间	考虑循环购买基础资产现金流流入
2020 年 05 月至 2020 年 07 月	64,910.18

资料来源：《现金流预测报告》，中证鹏元整理

正常情况下，在专项计划存续期间第 5 个兑付日，基础资产预期净现金流入对优先级资产支持证券应付本息的覆盖倍数为 1.75。因此，在基础资产能够顺利实现预期现金流的情况下，本期专项计划优先级资产支持证券本息的偿付较有保障。

截至证券跟踪基准日，本期专项计划的入池基础资产池应收购房尾款余额为 82,441.94 万元，对优先级资产支持证券剩余本金的覆盖倍数为 2.25，保障程度进一步提升。

**表16 正常情况下基础资产预测现金流对优先级资产支持证券本息的覆盖情况（单位：万元）**

兑付日	基础资产现金流	基础资产净现金流	预期应付本金和预期收益	覆盖倍数
5	64,910.18	64,892.66	37,073.81	1.75

注：覆盖倍数=预期净现金流/应付本息，基础资产净现金流为基础资产现金流减去专项计划费用后的金额，计划管理人于专项计划设立前三个月一次性收取 225 万的管理费；托管费率为 0.009%；本期专项计划无监管费；专项计划增值税及附加税费率为 3.2621%。

资料来源：中证鹏元整理

## （二）压力测试

压力情况下，结合设立日以来基础资产现金流回款归集金额与预测值的偏差，出于谨慎性考虑，中证鹏元假设下一个归集期间基础资产现金流回款较预测值下跌 15%，其他条件不变。可以看出，在专项计划第 5 个兑付日，压力情况下基础资产预期净现金流入对优先级资产支持证券应付本息的覆盖倍数为 1.49。压力情况下，各期基础资产预期净现金流入依然能覆盖各档优先级资产支持证券本息的偿付仍然较有保障。

**表17 压力情况下基础资产预测现金流对优先级资产支持证券本息的覆盖情况（单位：万元）**

兑付日	基础资产现金流	基础资产净现金流	预期应付本金和预期收益	覆盖倍数
5	55,173.65	55,156.14	37,073.81	1.49

注：覆盖倍数=预期净现金流/应付本息，基础资产净现金流为基础资产现金流减去专项计划费用后的金额，计划管理人于专项计划设立前三个月一次性收取 225 万的管理费；托管费率为 0.009%；本期专项计划无监管费；专项计划增值税及附加税费率为 3.2621%。

资料来源：中证鹏元整理

<sup>1</sup> 见《华夏资本-中粮购房尾款 1 号资产支持专项计划信用评级报告》售后报告。

## 四、主要参与方分析

### （一）原始权益人/资产服务机构/差额支付承诺人

本期专项计划原始权益人、资产服务机构及差额支付承诺人仍为大悦城控股（股票代码：000031.SZ），截至2020年3月末，中粮集团有限公司（以下简称“中粮集团”）及其一致行动人明毅有限公司合计持有原始权益人69.28%的股份，原始权益人控股股东仍为中粮集团，实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。

2019年1月，大悦城控股完成对大悦城地产的重大资产重组后，成为中粮集团旗下以商业地产、住宅地产和产业地产为核心板块，涵盖酒店、写字楼、长租公寓等多业态的综合地产开发平台。

2019年大悦城控股实现营业收入337.87亿元，同比增长52.41%。商品房销售及一级土地开发是大悦城控股最主要收入来源，2019年由于结算增加同比大幅增长64.95%；2019年投资物业及相关服务收入51.44亿元，同比增长17.43%，主要是可出租面积增加以及租金水平稳步增长所致；2019年酒店经营收入同比增长14.87%至8.42亿元；随着交付商品房和物业服务对象范围增加，大悦城控股物业管理面积随之增加，2019年大悦城控股实现物业及其他管理收入6.92亿元，同比增长40.77%；大悦城控股其他业务收入主要包括项目公司出售地下停车位和物业管理公司其他增值业务等。

各业务毛利率方面，2019年大悦城控股商品房销售及土地一级开发业务毛利率小幅下滑至37.91%；商业地产项目运营良好，投资物业及相关服务业务毛利率较上年小幅提升；2019年大悦城控股新增华尔道夫酒店和新开业北京大悦酒店，酒店经营业务毛利率有所下滑。综合来看，2019年大悦城控股综合毛利率下滑至41.20%，但整体盈利能力仍处于较好水平。

表 18 大悦城控股营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2019 年		2018 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
商品房销售及一级土地开发	2,689,713.09	37.91%	1,630,609.54	42.89%
投资物业及相关服务	514,446.44	62.40%	438,099.39	61.22%
酒店经营	84,158.42	35.72%	73,263.93	47.19%
物业及其他管理	69,224.96	13.47%	49,175.52	10.42%
其他业务	21,119.41	56.40%	25,714.60	54.94%
合计	3,378,662.32	41.20%	2,216,862.99	46.08%

注：2018 年数据采用 2019 年审计报告期初数。



资料来源：大悦城控股 2019 年审计报告，中证鹏元整理

签约面积方面，2019年大悦城控股商品房签约面积（操盘口径）为259.55万平方米，同比增长70.75%，合同销售金额（操盘口径）同比增长26.89%至618.54亿元。2019年由于销售项目逐步向二线城市及核心城市的周边辐射区域拓展，销售均价同比下滑0.71万元/平方米至2.38万元/平方米。

目前大悦城控股在售的项目主要分布在北京、上海、深圳等一线城市和南京、成都、长沙、沈阳、杭州等重点二线城市，区域布局相对分散，各城市销售贡献更加多元化，为其后续发展和风险防御奠定了较好的基础。但随着规模扩张，大悦城控股区域布局逐步下沉，未来若受宏观经济下行与行业政策等因素影响，大悦城控股在建及拟建项目未来的销售存在不确定性。

截至2019年底，大悦城控股在建项目共81个，已售待结转商品房面积401.2万平方米，预收款项及合同负债余额375.57亿元；主要在售项目的待售面积合计991.81万平方米，是当期销售面积的3.82倍，项目储备较为充沛；主要拟建项目22个，规划计容建筑面积合计460.48万平方米，较大规模的待结算资源和项目储备为大悦城控股业绩提供了较好的保障，但也需关注部分商业及办公产品未来可能存在一定的去化压力。截至2019年底，大悦城控股除仍处于立项阶段之外的在建和拟建项目预计总投资达3,002.33亿元，已完成投资2,171.88亿元（含立项阶段的项目），后续至少尚需投入资金约830.45亿元，考虑到权益占比，大悦城控股面临一定的开发资金压力。

商业物业方面，子公司大悦城地产专注于商业地产和综合开发板块，品牌知名度高，商业运营能力领先，旗下投资物业资产质量良好，租赁物业经营业绩稳步提升，能够为大悦城控股贡献稳定的现金流入，但也需关注宏观经济下行背景下商业地产项目的运营压力。

## 2. 财务分析

随着业务持续发展，大悦城控股总资产规模保持增长，截至2019年末大悦城控股总资产规模达1,831.83亿元，同比增长14.22%，结构上以拟建、在建、在售房地产项目和购物中心、写字楼等投资性房地产为主，资产质量良好，整体资产流动性尚可，但应收关联方往来款规模较大。资产受限方面，截至2019年末大悦城控股资产中货币资金、存货、投资性房地产、固定资产和无形资产合计账面价值402.63亿元资产使用权受限，受限资产占总资产比重为21.98%。

资产运营效率方面，得益于结算增长，大悦城控股资产运营效率有所提升，2019年存货周转天数为1,220.18天，比上年同期减少188.16天，在同业中仍处于相对较好的水平。

盈利能力方面，2019年大悦城控股营业收入保持增长，待结算规模较大，未来短中期业绩仍有一定保障，盈利能力在同业中处于较好水平。

现金流方面，经营活动现金流受商品房销售回款增加以及商业物业经营业绩的稳步提升、当期支付联合、合营公司款项及集团外部单位往来款项有所减少等因素的影响，2019年大悦城控股经营活动净现金流增加至40.65亿元，整体表现较好。2019年大悦城控股投资活动净流出规模较上年大幅减少，主要是收回对股东及参股企业借出的款项及利息，同时商业地产项目投资较上年减少所致。2019年筹资活动现金流入432.53亿元；同期大悦城控股偿还较大规模的有息债务并支付利息，筹资活动现金流净额为60.93亿元。

负债构成方面，大悦城控股负债由有息负债、预收款项和合同负债、其他应付款和应付账款构成，以流动负债为主。截至2019年末，大悦城控股有息债务合计为691.41亿元，同比增加8.38%，主要包括短期借款31.96亿元、长期借款545.10亿元（其中一年内到期部分91.32亿元）、应付债券99.72亿元（其中一年内到期部分29.97亿元）以及一年内到期的长期应付款14.25亿元。

偿债能力方面，大悦城控股整体负债经营程度仍较高，从短期偿债指标来看，2019年流动比率、速动比率分别为1.58和0.68，与上年相差不大；由于商品房销售回款增加，货币资金对短期有息债务的覆盖程度提升至1.64倍。随着利润规模增加，2019年大悦城控股EBITDA较上年有所提升，但迅速增加的有息债务规模引致利息支出增加，大悦城控股EBITDA利息保障倍数小幅下降至2.34，现金生成能力对利息支出的保障程度略有减弱。此外，受新冠肺炎疫情影响，2020年第一季度大悦城控股经营活动现金流呈净流出，对债务保障程度不足，后续债务偿还和项目开发建设投入使得大悦城控股融资需求增加，未来面临一定的债务偿还压力。截至2019年末，大悦城控股尚未使用的银行授信额度506.09亿元，授信额度较为充足；另外作为A股上市公司，大悦城控股直接融资渠道通畅，且控股股东中粮集团在融资方面给予大悦城控股的支持力度较大。整体来看，大悦城控股具备良好的财务弹性。

对外担保方面，截至2019年末大悦城控股对外担保余额合计32.94亿元，占同期末净资产的比例为7.74%。根据大悦城控股提供的企业信用报告，从2017年1月1日至报告查询日（2020年4月28日），大悦城控股本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户，各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

**表 19 大悦城控股主要财务指标（单位：万元）**

项目	2020 年 3 月	2019 年	2018 年
总资产	19,222,893.16	18,318,256.64	16,037,829.05
归属于母公司所有者权益	1,929,249.84	1,941,097.73	1,545,202.08
有息债务	7,913,688.67	6,914,062.93	6,379,323.44
资产负债率	77.73%	76.78%	77.74%
剔除预收账款和合同负债后的资产负债率	72.83%	70.79%	72.70%
流动比率	1.71	1.58	1.51
速动比率	0.80	0.68	0.71
营业收入	545,873.78	3,378,662.32	2,216,862.99
营业利润	91,873.94	599,914.36	519,849.16
投资收益	-4,150.53	49,663.15	84,666.71
净利润	46,181.68	370,536.35	357,421.11
综合毛利率	43.68%	41.20%	46.08%
总资产回报率	-	4.99%	5.90%
EBITDA	-	994,573.13	818,372.66
EBITDA 利息保障倍数	-	2.34	2.42
经营活动现金流量净额	-253,811.30	406,499.24	112,680.74
有息债务/EBITDA	-	6.95	7.80
债务总额/EBITDA	-	14.14	15.23
经营性净现金流/流动负债	-0.03	0.05	0.02
经营性净现金流/负债总额	-0.02	0.03	0.01
净负债率	105.97%	97.65%	125.10%
货币资金/短期有息债务	2.00	1.64	1.21
存货周转天数	-	1,220.18	1,408.34
总资产周转天数	-	1,830.34	1,917.27

注：2018年财务数据采用2019年审计报告期初数。

资料来源：大悦城控股2019年审计报告及未经审计的2020年1-3月财务报表，中证鹏元整理

## （二）计划管理人、托管人/监管人

截至证券跟踪基准日，本期专项计划的相关参与方并未发生变动，计划管理人仍为华夏资本，托管人及监管银行仍为农业银行深圳分行，计划管理人和托管人履约能力保持稳定，仍能为本期专项计划正常运行提供保障。

## 五、增信措施分析

### （一）优先/次级分层设计

截至证券跟踪基准日，本期专项计划剩余优先级资产支持证券规模为36,565.50万元；次级资产支持证券剩余规模为7,500.00万元，由大悦城控股全额认购。优先级资产支持证券可获得次级资产支持证券17.02%的信用支持。

### （二）超额覆盖

截至证券跟踪基准日，本期专项计划已进入摊还期，优先级资产支持证券本金已兑付比例达74.34%，入池基础资产池应收购房尾款余额为82,441.94万元，对优先级资产支持证券剩余本金的覆盖倍数为2.25，保障程度进一步提升。

### （三）差额支付承诺

跟踪期内，专项计划基础资产回收款现金流入能够覆盖本专项计划项下应付的各项税费及优先级资产支持证券预期收益，未启用差额支付机制。大悦城控股为上市公司，具有很强的综合竞争能力和品牌影响力，商品房签约金额持续增长，项目区域布局较好，未来业绩较有保障，作为本期专项计划的差额支付承诺人，对优先级资产支持证券的本息足额偿付信用支持仍然很强。

## 六、评级结论

跟踪期内，基础资产回款良好，专项计划基础资产回收款现金流入能够覆盖本专项计划项下应付的各项税费及优先级资产支持证券预期收益，未启用差额支付机制。截至证券跟踪基准日，本期专项计划的入池基础资产池应收购房尾款余额对优先级资产支持证券剩余本金的覆盖倍数为2.25，保障程度进一步提升。大悦城控股出具的差额支付承诺函对优先级资产支持证券的本息足额偿付信用支持仍然很强。同时中证鹏元也关注到差额支付承诺人的有息负债规模较大从而面临一定偿债压力等风险因素。

中证鹏元基于本期专项计划的交易结构、基础资产、现金流分析与压力测试、主要参与方、法律风险及增信措施等因素，对本期专项计划优先级资产支持证券中粮优先的2020年跟踪信用评级结果为：中粮优先的信用等级维持为AAA<sub>sf</sub>。



## 附录一 大悦城控股主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2020 年 3 月	2019 年	2018 年	2017 年
货币资金	3,378,232.52	2,759,750.57	1,912,439.59	1,028,255.65
其他应收款	2,564,527.58	2,442,841.44	2,664,344.62	1,810,181.57
存货	7,505,710.16	7,576,832.36	5,889,944.38	3,463,066.01
长期股权投资	1,132,097.36	1,130,513.34	982,843.99	336,388.15
投资性房地产	2,922,477.80	2,837,274.79	3,247,635.82	381,960.09
总资产	19,222,893.16	18,318,256.64	16,037,829.05	7,575,147.58
短期借款	409,038.35	319,611.41	331,368.22	462,500.00
预收款项	163,813.46	2,977,523.25	2,261,226.39	1,900,947.43
合同负债	3,304,975.18	778,144.75	697,837.60	0.00
其他应付款	1,245,932.39	1,277,308.16	1,182,289.21	801,878.16
一年内到期的非流动负债	1,276,115.23	1,359,086.87	1,253,976.66	778,017.08
长期借款	5,380,780.31	4,537,831.31	3,899,812.21	1,215,834.91
应付债券	847,754.78	697,533.34	751,666.35	198,746.78
长期应付款	0.00	0.00	142,500.00	0.00
总负债	14,942,784.46	14,064,152.60	12,467,264.86	6,400,688.66
有息债务	7,913,688.67	6,914,062.93	6,379,323.44	2,655,098.77
归属于母公司股东权益合计	1,929,249.84	1,941,097.73	1,545,202.08	663,048.56
少数股东权益	2,350,858.86	2,313,006.31	2,025,362.11	511,410.35
股东权益合计	4,280,108.70	4,254,104.04	3,570,564.19	1,174,458.92
营业收入	545,873.78	3,378,662.32	2,216,862.99	1,404,235.59
营业利润	91,873.94	599,914.36	519,849.16	239,230.19
净利润	46,181.68	370,536.35	357,421.11	173,483.84
经营活动产生的现金流量净额	-253,811.30	406,499.24	112,680.74	171,779.54
投资活动产生的现金流量净额	-50,145.77	-216,895.00	-1,287,802.50	-1,056,783.35
筹资活动产生的现金流量净额	918,228.09	609,312.71	1,025,388.62	546,065.09
财务指标	2020 年 3 月	2019 年	2018 年	2017 年
存货周转天数	-	1,220.18	1,408.34	1,309.53
总资产周转天数	-	1,830.34	1,917.27	1,756.48
综合毛利率	43.68%	41.20%	46.08%	36.33%
总资产回报率	-	4.99%	5.90%	4.86%
资产负债率	77.73%	76.78%	77.74%	84.50%
剔除预收款项和合同负债的资产负债率	72.83%	70.79%	72.70%	79.30%
流动比率	1.71	1.58	1.51	1.35
速动比率	0.80	0.68	0.71	0.63

EBITDA（万元）	-	994,573.13	818,372.66	355,542.72
EBITDA 利息保障倍数	-	2.34	2.42	2.27
有息债务/EBITDA	-	6.95	7.80	7.47
债务总额/EBITDA	-	14.14	15.23	18.00
经营性净现金流/流动负债	-0.03	0.05	0.02	0.04
经营性净现金流/负债总额	-0.02	0.03	0.01	0.03
净负债率	105.97%	97.65%	125.10%	138.52%
货币资金/短期有息债务	2.00	1.64	1.21	0.83

注：2017 年和 2018 年财务数据分别采用 2018 年和 2019 年审计报告期初数。

资料来源：大悦城控股 2017 年和 2019 年审计报告及未经审计 2020 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2 ] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ( (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ) \times 100\%$
EBITDA	利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款+1年内到期的非流动负债+长期借款+应付债券+长期应付款
剔除预收款项和合同负债的资产负债率	$(\text{负债总额} - \text{预收款项} - \text{合同负债}) / (\text{资产总额} - \text{预收款项} - \text{合同负债}) \times 100\%$
净负债率	$(\text{有息债务} - \text{货币资金}) / \text{所有者权益} \times 100\%$
货币资金/短期有息债务	$\text{货币资金} / (\text{短期借款} + \text{一年内到期的非流动负债})$

## 附录三 信用等级符号及定义

### 一、结构融资产品信用等级符号及定义

等级符号	等级定义
<b>AAA<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度极高，违约风险极低。
<b>AA<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度很高，违约风险很低。
<b>A<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度较高，违约风险较低。
<b>BBB<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度一般，违约风险一般。
<b>BB<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度较低，违约风险较高。
<b>B<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度很低，违约风险很高。
<b>CCC<sub>sf</sub></b>	证券本息保障程度极低，违约风险极高。
<b>CC<sub>sf</sub></b>	证券本息偿付难以得到保障。
<b>C<sub>sf</sub></b>	证券出现违约，且本息部分或全部损失。

注：除 AAA<sub>sf</sub> 级，CCC<sub>sf</sub> 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。