

# 商业房地产抵押贷款支持证券评级方法研究

结构融资部 李百羽

商业房地产抵押贷款支持证券（Commercial Mortgage Backed Securities, CMBS）市场是资产证券化市场中的新兴部分，最早出现在 20 世纪 80 年代中期的美国。2007 年 CMBS 全球发行额达到 3147 亿美元，截止 2007 年第三季度末，全球 CMBS 未清偿余额为 6678 亿美元。CMBS 市场已经成为证券化市场的一个重要组成部分。我国商业房地产抵押贷款支持证券目前虽然尚未有发行，但实际需求较大，将来有可能成为我国重要的证券化产品之一。因此，借鉴国际评级经验，研究制订科学的评级方法就十分必要。

## 一、商业房地产分析

CMBS 交易涉及到很多种类的商业房地产，包括办公楼、零售业建筑、多户公寓住宅、旅馆、工业建筑、医护用建筑等等。评级机构对于不同类型的商业房地产有一些共同的定性与定量考量。

### 1. 定性分析

每项房地产的分析都要考虑一些定性的因素，比如位置、入住率趋势、市场竞争、可能导致房地产功能退化的设计特征以及其他可能随着时间影响房地产运营的因素。这些因素的大部分可以通过对房地产的稳定净现金流（sustainable net cash flow）应用一个适当的资本化率来反映每项房地产固有的优势和风险。

商业房地产的主要定性考量因素如下：

- ◇ 位置、交通便利程度和可视性：优越的地理位置会吸引高质量的承租人，并且能够维持较高的房产价值。与交通干道相连、醒目的标识以及房地产整体的可视性都是非常重要的考量因素。
- ◇ 设计特征与施工质量：成功的设计通常具有引人注目的外形和强劲的功能，应避免外形过于时髦或配制过于专门化，因为过时的房产常常需要重新装修。较高的施工质量会减轻后期的维护负担。
- ◇ 租金和入住率：对房产的历史和目前租金和入住率趋势进行分析，并使用目标市场中同类房地产的租金和入住率数据对供求关系和市场动向

进行分析，以确定租金水平和入住率是否稳定及其发展趋势。

- ✧ 承租人：承租人的评级越高，租期越长，该房地产产生的现金流的稳定性就越强。承租人的集中度越高，由于主力承租人退租所导致的现金流波动就越大。
- ✧ 物业管理：考察物业管理公司的运营历史、专业水准、经营理念和战略，包括其选择承租人的经验、租赁谈判、与承租人的整体关系、维持或提升房地产竞争力的策略等等。
- ✧ 环境问题：应避免选取含有有害物质的房地产，该类房地产正在贬值并且消除有害物质将耗费额外的成本。

在对以上方面进行考量时，我们可以借助于第三方评估报告、工程评估报告、物业管理报告、市场研究报告和环境评估报告等等。当然，对房地产进行实地考察并对相关人员进行访谈也是非常必要的。

## 2. 定量分析（现金流分析）

房地产价值是极为重要的考察因素，通常使用收益法来评估房地产的价值，即首先分析房地产产生的稳定净现金流，然后使用适当的资本化率对净现金流进行资本化。净现金流为净运营收入（NOI）扣除资本项目支出（比如租赁佣金、租户装修补贴、设备更换准备金）的余额。

### 收入项目

- ✧ 租金：考察房地产历史和目前的租金水平及趋势，若该房地产租金高于类似房地产的市场平均水平，则以市场平均水平为准。
- ✧ 空置率：考察房地产历史和目前的空置率水平，并在恰当考虑该房地产所在市场的平均空置率水平以及该房产与空置率相关的个体因素后进行相应调整。
- ✧ 其他收入：只将那些可持续或经常发生的收入项目计入稳定净现金流。

### 经常性支出项目

- ✧ 物业管理费：综合考虑该房地产目前的物业管理费水平和市场平均水平，这样做可以限制由于不可预料事件导致现有物业管理公司更换给稳定净现金流带来的不利影响。
- ✧ 税费：按市场水平计算税费。比如，有些房地产可能暂时享受一定的税

收优惠，从而导致支付较低税费的假象。此外，还应特别关注因房地产出售所引起的税费重估事宜。

- ◇ 保费：对保险支出进行调整以反映目前保费的市场水平，并适当考虑未来保费增加的可能性。

#### 资本支出项目

- ◇ 租赁佣金：以市场水平计算续租和新租赁的租赁佣金。续租假设基于历史续租率和市场标准。
- ◇ 租户装修补贴：续租和新租赁的租户装修补贴基于市场标准和实际的历史数据。
- ◇ 改良支出：该支出用来维护房地产功能和价值，以延长其使用寿命，这部分支出通常参考工程评估报告。
- ◇ 设备更换准备金：业主需定期更换具有固定使用寿命的物品以保持物业的竞争力。房地产的已使用年限、质量以及工程评估报告是决定准备金数额的关键。

在主要的商业房地产类型中，一般认为其现金流和资产价值稳定性由好到差的顺序为：多户公寓住宅、有主力租户的零售业建筑、工业建筑、无主力租户的零售业建筑、办公楼、旅馆。

#### 资本化率

计算资本化率时，首先参考类似房地产的出售交易，然后根据房地产的位置、建造质量、维护状态、处置时的可销售性、现金流的稳定性和房地产所处的市场环境等来进行相应的调整。在适当考虑了房地产周期和市场利率环境后，资本化率应反映房地产的中长期的稳定报酬率。

## 二、商业房地产抵押贷款分析

商业房地产抵押贷款的借款人为企业，抵押物为商业房地产，偿还贷款的主要资金来源为商业房地产的出租收入。商业房地产抵押贷款一般为固定利率 10 年期或浮动利率 3 年、5 年、7 年期气球型贷款，几乎全部以 30 年期为基础制定摊还计划。

商业房地产抵押贷款与住房抵押贷款的一个重要区别是商业房地产抵押贷

款具有提前偿还保护机制，通常包括锁定期、现金流保全、罚金、收益保全。锁定期是指在贷款合同中规定一定的期限（通常是 2~5 年），在此期限内禁止提前偿还贷款。现金流保全是指要求借款人用一组国债替换提前偿还的现金流，从而使贷款的现金流不受提前偿还的影响，到期后卖掉国债来偿还贷款。罚金是指如果借款人提前偿还贷款，将会被收取罚金，通常罚金在贷款的前期较高，然后随时间递减，几年后最终为零。收益保全是指借款人对因其提前偿还给贷款人造成的利息损失进行补偿，补偿后使贷款人的收益不受提前偿还的影响。

### 1. 商业房地产抵押贷款信用风险分析的两个重要指标

商业房地产抵押贷款与住房抵押贷款的最大区别是：商业房地产抵押贷款是无追索权的贷款，即当来自于房地产的现金流不足时，贷款人只能依靠抵押物来偿还被拖欠的贷款；相反，住房抵押贷款则可以向借款人进行追索以偿还拖欠贷款。所以商业房地产贷款的信用风险分析主要着重于抵押房地产的信用风险分析。我们通常使用偿债覆盖倍数（debt-to-service coverage ratio, DSCR）和按揭比率（loan-to-value ratio, LTV）两个指标来评估无追索权商业房地产贷款的信用风险。

偿债覆盖倍数=当年净现金流/当年的本金和利息偿付额

按揭比率=贷款金额/房地产的评估价值

偿债覆盖倍数是评估违约可能性的关键指标，通常在 1~2 之间，一般净现金流至少要为贷款偿付金额的 1.1~1.2 倍。如果该指标小于 1，则表明债务人没有能力偿还债务并很可能违约，当该指标大于 1.4 时，则通常认为发生违约的可能性较低。按揭比率是衡量违约损失程度的关键指标，商业房地产抵押贷款的按揭比率一般在 70%~80%之间，超过 80%的情况极其少见。总而言之，对贷款人和投资者来讲，偿债覆盖倍数越高越好，按揭比率越低越好。

### 2. 摊还

上面已经提到商业房地产抵押贷款通常为气球型贷款，即在贷款期内偿还少量本金，到期日一次偿还剩余本金。所以，贷款内较高的摊还率将降低贷款到期时的再融资风险，我们一般认为较高的摊还率是贷款的一个增信因素，但值得注意的是，较高的摊还率会降低偿债覆盖倍数指标，加大贷款期内的违约风险。

### 3. 抵押房地产的分散度

抵押房地产的分散度是贷款层面上的有利因素。一般基于房地产的数量、规模、位置、类型来综合评估抵押房地产分散度所带来的好处。通常使用赫芬达尔指数（Herfindahl index）来捕捉抵押房地产在数量和规模上多样性的影响。赫芬达尔指数越高，对贷款进行担保的抵押资产分散度就越高，贷款的信用就越好。

对于地理位置上的集中度需要从不同的角度去考虑。它可以是负面的影响因素，因为地理位置集中度越高，抵押房地产组合对自然灾害风险和子市场的房产价值贬值就越为敏感。从另一方面看，它也可以是正面的影响因素，如果抵押房地产组合集中于房地产价值稳定、流动性较好等抗风险能力较强的市场当中。

#### 4. 交叉担保与交叉违约

被多项资产交叉担保的贷款享有分散性的好处，因为一项资产发生的损失可以被其他资产产生的现金流弥补。在交叉担保和交叉违约的安排下，一笔贷款的违约构成了交叉池中所有贷款的违约，贷款人可以对所有抵押资产实行抵押权。如果合计的现金流不能够支付合计债务，合计的资产价值小于合计的贷款金额，那么实际上借款人已经违约了。因此，从信用角度考虑，交叉安排类似于被多个资产担保的一笔贷款。所以在评估交叉贷款时，可以使用被多个资产担保的一笔贷款的评级方法。

#### 5. 触发机制

贷款层面的触发机制是房地产表现不佳时的保护机制。该机制可以设计成监控 DSCR 水平（DSCR 触发）、抵押物重估后的 LTV 水平（LTV 触发）或入住率（入住率触发）等。当触发事件出现时，所有超额现金流将被锁定在某一特定帐户中以用来为贷款提供信用支持，直到触发事件消失，借款人才能重新获得资金收入。该机制不但能够起到早期预警作用，当发生违约时，还能够降低资金被转移的可能性并可用来顺序清偿债务。

### 三、证券层面分析

#### 1. 贷款分散度

根据典型的资产组合理论，在贷款层面，更高的资产分散度将对贷款提供更高的信用支持。但是在证券层面，分散度（更多的贷款数量）会对优先档证券产生正面的影响而对次级档证券产生负面的影响。这是由于在贷款层面有抵押物的

交叉担保，而在证券层面没有贷款的交叉担保。随着资产池中贷款数量的增多，池中贷款发生违约的可能性也随之增加，只受到较少信用支持的次级档证券遭受损失的可能性将增加。另一方面，优先档证券享有贷款数量增多带来的好处，因为单笔贷款损失的影响会被降低。

## 2. 结构分析

### 尾期

绝大部分 CMBS 交易都包含尾期，即在贷款到期日和证券法定到期日之间的一段时期。当贷款到期，借款人未能成功再融资或赎回抵押物时，尾期应为抵押物的处置和清算提供足够的时间以保证证券在法定到期日能够及时偿还。CMBS 交易中通常会指定特别服务商来管理违约贷款、处置抵押物、并将回收的现金流按照指定的顺序分配给各档证券的受益人。尾期的长度一般通过分析交易发生地的法律程序来确定，目标是保证特别服务商能够有足够的时间获取抵押物的控制权并通过正常的方式对抵押物进行处置或清算。

### 服务商

许多 CMBS 交易指定非发起人作为服务商。服务商的任务是为投资者和贷款人获得最大限度的现金流。绝大部分 CMBS 交易同时指定一个主服务商和一个特别服务商，主服务商负责正常贷款的管理以及向相关方汇报贷款运营情况，特别服务商则负责处理违约贷款并最大程度得回收现金流。对 CMBS 交易来讲服务商的作用非常重要，当交易结构越复杂或房地产类型越专业时更是如此，服务商的能力对贷款和证券层面的表现都有着直接的影响。所以考察服务商的专业资格、历史经验、服务质量是非常必要的，在评估证券的信用增级水平时也应将这些因素考虑在内。

### 流动性

CMBS 交易通常设有流动性机制，比如流动性准备金或垫款。这些机制是为了应付由于抵押房地产表现不佳或服务商的暂时空缺导致的支付证券利息和运营费用现金流的暂时性不足。在评估流动性支持力度时，垫款提供方的信用质量是一个重要的考量因素，提供垫款的实体应具备一定的级别。值得注意的是，由于垫款方就垫款部分对抵押资产有优先主张权，过度的垫款会导致次级档证券持有人享有本应分配给优先档证券持有人的收益，从而损害了对优先档证券的信用

支持，故垫款的额度需要有一定的限制。贷款层面的触发机制也为证券提供了一定的流动性支持。当 CMBS 交易中没有任何流动性机制时，我们一般要求对 CMBS 交易提供额外的信用支持。

### *现金流管理*

在绝大多数单项资产或单个借款人的 CMBS 交易中，我们倾向于设置锁箱安排来管理现金流。锁箱安排是指承租人直接将租金支付给受托人保管的帐户，而受托人代表了证券持有人的利益。一般来说，现金流在支付所有信托和服务费用、税金和保险、本金和利息、并且完成拨备之后，其余额才能流至借款人处。使用锁箱帐户可以防止由于出租人破产而发生的资金混同风险以及资金被转移用于其他用途而不是用来偿还债务。

### *物业管理公司的更换*

鉴于一家房地产的经营成功与否很大程度上取决于物业管理公司的管理水平，净经营收入的下滑经常预示了管理方面出现了问题。当房地产业绩出现下滑时，服务商应首先评估原因，确定是经济或市场问题还是房地产本身的原因。若物业管理公司的效率确实低下，服务商应有权更换物业管理公司。在这种情况下，聘请新的物业管理公司有助于避免证券的违约情况发生。

### *3. 分层*

典型的 CMBS 交易使用优先/次级结构来进行内部信用增级，次级档证券为优先档证券提供信用支持。在进行分层时，证券层面的 DSCR 和 LTV 是两个重要的参考指标。我们可根据具体情况选用①以 DSCR 为标准进行分层、LTV 进行检验；或②以 LTV 为标准进行分层、DSCR 进行检验。比如说，如果我们认为应用于抵押房地产的资本化率难以合理得确认，则我们更倾向于选用方法①。在设定各档证券的 DSCR 与 LTV 标准时，需要将以上提到的定性因素综合考虑进去。

评级结果公布后，评级工作并未就此结束，评级机构会在证券发行后对其进行持续跟踪。为保证有效的跟踪监控，评级机构定期与受托人、主服务商以及特别服务商进行沟通。除了发行人向投资者发布的各种声明，评级机构还对房地产每月的财务数据（收入、费用等）、租赁数据（出租率、续租率等）以及其他房

地产相关信息进行考量。如果必要的话，评级机构还会对物业进行实地考察或参与管理层会议。