

2020年9月18日

信用

固定收益研究组

许艳

分析员, SAC 执业证书编号:  
S0080511030007  
SFC CE Ref: BBP876  
xuyan@cicc.com.cn

于杰

联系人, SAC 执业证书编号:  
S0080119100011  
Jie.Yu@cicc.com.cn

王海波

分析员, SAC 执业证书编号:  
S0080517040002  
SFC CE Ref: BPC512  
Haibo.Wang@cicc.com.cn

万筱越

联系人, SAC 执业证书编号:  
S0080120070129  
Xiaoyue.Wan@cicc.com.cn

张烁文

分析员, SAC 执业证书编号:  
S0080519110004  
SFC CE Ref: BPL705  
Shuowen.Zhang@cicc.com.cn

风险与收益共生, 择时与择券并举

美国信用债市场图谱研究之四: 高收益债篇

要点:

### 高收益债的定义和发展历程

在国际上, 高收益债券 (high-yield bond) 指的是信用等级低于投资级别的债券, 因此又被称为垃圾债券 (junk bond) 或投机级债券 (speculative-grade bond)。根据国际评级机构 (标普、穆迪和惠誉) 对债券的信用等级划分, 高收益债券为低于 Baa 或 BBB 的债券, 不过也包括那些未被评级但信用质量在投资级以下的债券。

历史来看, 美国高收益债市场大概经历了四个时期: **1) 起源:** 1977 年雷曼兄弟公司发行了第一笔发行时低于投资等级的原始高收益债券, 拉开了原始发行的高收益债券序幕。**2) 快速发展时期:** 八十年代中后期, 为收购兼并尤其是杠杆收购 (Leveraged buyout, LBO) 融资成为高收益债券市场的重要特征。同时在此阶段, 在产品结构上也有了新的发展, 出现了递延支付折扣债券 (Discounted Deferred Pay Securities)、实物支付债券 (Pay-in-Kind Securities) 以及附带股权证的债券。**3) 衰退期:** 1989-1990 年, 由于美国宏观经济增速放缓、高收益债券过度投机, 从 1988 年开始, 发行公司无法偿付高额利息的情况屡有发生, 高收益债券陷入了“高风险—高利率—高负担—高拖欠—更高风险”的阶梯式恶性循环, 违约率也大幅上升。同时在监管要求之下多数储蓄机构集中抛售导致高收益债券二级市场价格暴跌。**4) 复苏和成熟期:** 90 年代高收益债市场从危机中迅速复苏并逐渐发展成熟, 发行人的资质有所提高、市场竞争性明显增加、发行人的融资目的也更为多元化共同使得高收益债逐步摆脱了新兴商业冒险工具标签, 成为一种成熟的债券融资工具。信用违约互换 (CDS) 和债券抵押债务凭证 (CBO) 等新的创新工具也促进了高收益债券市场的发展。随后市场一直发展较为平稳, 直到 2020 年新冠疫情爆发后, 市场再度陷入休克, 美联储通过公开购买高收益债券、为疫情期间成为“堕落天使”的发行人提供流动性支持等多重措施平抑市场波动, 提振市场信心, 5 月发行量达 376 亿美元, 创下当月历史新高。截至 2020 年 8 月末, 本年高收益债发行量达 2786 亿元, 接近 2019 年全年发行量。

### 美国高收益债市场现状

美国高收益债券余额在 2019 年超过了 2.57 万亿美元的规模, 在整个公司债券中的占比也达到了 26% 左右。**从行业分布来看,** 美国高收益债券发行人所处的行业非常多样化, 甚至比投资级公司债券发行人的行业属性更加分散。具体来看, 除金融行业占比最高 20% 以外, 占比最大的通讯行业也仅有 16% 左右, 非必须消费占了 15%, 能源行业占了 12%。**从评级分布来看,** 美国高收益债券发行人的信用评级主要集中于投机类债券中的中高档级别。其中评级 B 和 BB 的债券发行比例分别为 26% 和 41%, 两者合计占比达到了 67%。**从期限结构上看,** 期限以 6-10 年的中长期债券占比接近 60%, 5 年期以上的高收益债券占比超过了 80%。但美国高收益债券中多数嵌入了转换、赎回、回购等各种期权, 如果考虑债券内含各种期权的话, 高收益债券的实际投资期限会低于上述数据。

二级市场方面, 美国债券可在交易所发行和交易, 但主要集中在场外市场, 高收益债券由于评级较低, 相对更适合场外市场。**从成交活跃度来看,** 投资级公司债日均成交量高于高收益债, 但日均换手率低于高收益债。根据 SIFMA 披露数据, 2018 年投资级和高收益日均成交量分别为 204 亿美元和 111 亿美元, 但由于投资级债券存量金额比高收益债券大的多, 约 7.27 万亿美金, 2018 年投资级和高收益的日均换手率分别为 0.26% 和 0.58%, 因此整体高收益债券的日均换手率大幅高于投资级债券。**具体评级方面,** 高收益中 BB 成交量占比最高。2020 年一季度 BB 档日均成交量占高收益总体日均成交量的 45%, 其次为 B 档, 占比约 30%。除此之外, 高收益板块中已违约债券如果未摘牌的仍可以在



市场进行交易，2020 年一季度违约债券日均成交量 0.7 亿美元，占高收益板块的日均成交量的 0.4% 左右，占总体债券日均成交量的 0.2%。

投资者持有结构方面，高收益债券要求投资者具有较强的风险识别和控制能力，因此美元高收益债券主要为机构投资者所持有。包括保险公司、高收益共同基金、养老基金、股权和收入基金 (Equity & Income fund)、投资级基金 (Investment Grade fund)、债券抵押债务凭证 (collateralized bond obligation, CBO) 和外国投资者等。保险公司、高收益共同基金、养老基金对高收益债券的投资占比约为 60%-70%。

### 海外高收益债券投资策略

由于高收益债券的风险收益不对称性特征和违约爆发的集中性特点，高收益债券投资的基本原则主要是：避免高风险、尽量分散化、以收益风险比相对较高为原则“择时择券”。美国高收益债共同基金的投资策略大致主要分为**组合投资策略和波段交易策略**两种。组合投资策略基金采用均衡甚至保守的配置风格，注重分散化，在获得高票息的同时，最大程度地避免资本损失，组合绩效的下行风险有限。波段交易型基金就宏观判断下注，对个券选择不那么看重，投资绩效完全取决于宏观判断的前瞻性，基金绩效分化程度较大。详细介绍可参见正文。

### 高收益债的投资者保护机制以及相关协议条款

1) 信息披露制度是最重要的投资者保护制度。对于公开发行的债券，发行人必须向 SEC 登记注册。根据 144A 等规则非公开方式发行的债券发行人，不必向 SEC 登记注册，但仍需要满足信息的公平披露原则 (Regulation for Fair Disclosure)。2) 债券发行人和持有人之间通过债券契约，明确双方的权利和义务，特别是保护债券持有人的权利。债券条款设计就是通过限制发行人的某些行为或要求发行人必须履行一些行为来保护债券持有人权益的特别条款，其主要作用是保障债券持有人免受发行人信用恶化影响。债券契约对发行人规定了一些限制措施，如：抵押品、偿债基金、股息政策和继续借贷等。3) 违约风险处置机制——破产。

### 海外高收益债基金的发展情况

高收益共同基金作为高收益债较为主要的投资主体之一，可以分为主动和被动型，主动型为投资经理主动投资，自主性较高。除此之外，美国市场上也出现了较多的跟踪指数的固定收益类 ETF 基金。此类基金由于跟踪某一指数，天然具备分散风险的优势，另外此类基金的费率相对较低，也能吸引较多投资者。

从典型海外高收益债基金来看，有以下几点特征：1) 从投资范围来看，基本上主动管理型高收益债基金都规定将 80% 以上持仓/资产的必须为高收益债券/债务组合，但是在久期以及地理范围有不同的规定。2) 在基金估值方面，基金份额全部按照 NAV 方式计价，资产估值以市价法/第三方报价为主，另外如果市场报价不易获得或不可靠时，以公允价值进行计量。3) 在应对流动性问题时，几大基金提到有以下几种方案：有递延支付赎回的权利，一般为 7 天；可用基金资产中相关证券用于赎回；或者向同一公司其他基金中借款。

具体估值方法来看，对于有活跃交易市场的，估值首选按照市场价格，也可以根据第三方供应商或中介（交易商、经济商）提供的数据，进行估值，此类估值相对较为准确易得。对于没有活跃交易的品种估值，基本依赖第三方供应商或者中介机构，可以根据多家的数据情况进行对比，也可以持续跟踪一家数据。数据可以用第三方或者中介的评估报告，市场数据可以参考 bid/ask price 或者 spread。最后，对于没有活跃市场价格以及报价的品种，也存在基金管理人自身根据模型或者按成本等进行估值。



## 目录

高收益债的定义和发展历程.....	5
1、高收益债券的定义.....	5
2、高收益债券的起源及发展历程 .....	5
美国高收益债市场现状 .....	9
1、存量高收益债分布.....	9
2、二级市场情况.....	11
3、美国高收益债券的投资者持有结构 .....	13
海外高收益债券投资策略 .....	15
1、组合投资策略.....	15
2、波段交易策略.....	17
高收益债的投资者保护机制以及相关协议条款.....	19
1、信息披露制度 .....	19
2、债券契约条款.....	20
3、违约风险处置 .....	20
海外高收益债基金的发展情况 .....	22
1、海外高收益债基金的发展现状 .....	22
2、典型海外高收益债基金对比 .....	23
3、海外高收益债基金如何对高收益债券估值? .....	24



## 图表

图表 1: 国际债券评级表 .....	5
图表 2: 美国高收益债券历年发行金额 .....	7
图表 3: 美国高收益债券历年发行金额占比 .....	9
图表 4: 美国高收益债券发行人的行业分布 .....	9
图表 5: 美国投资级债券发行人的行业分布 .....	10
图表 6: 美国公司债券评级分布 .....	10
图表 7: 美国公司债券期限分布 .....	11
图表 8: 美国公司债投资级与高收益公司债年度平均日成交量（左图）；季度平均日成交量（右图） .....	12
图表 9: 美国公司债分评级年度平均日成交量（左图）；季度平均日成交量（右图） .....	12
图表 10: 美国违约债券年度平均日成交量（左图）；季度平均日成交量（右图） .....	13
图表 11: 截至目前美国高收益债投资者结构 .....	14
图表 12: 主要监管规定 .....	14
图表 13: Altman 教授的 Z-score 模型 .....	16
图表 14: Moody's KMV 模型 .....	17
图表 15: 标普对美国公司债年度评级调整占比 .....	18
图表 16: 美国高收益债券公开发行的信息披露体系 .....	19
图表 17: 美国 144A 规则转售阶段的信息披露规定 .....	20
图表 18: 全球高收益债基金支数占比（左图）；全球高收益债基金金额占比（右图） .....	22
图表 19: 美国高收益债基金支数占比（左图）；美国高收益债基金金额占比（右图） .....	22
图表 20: 指数型 ETF 与主动管理型基金对比 .....	23
图表 21: 高收益债基金主要募集条款对比 .....	24



## 高收益债的定义和发展历程

### 1、高收益债券的定义

在国际上，高收益债券（high-yield bond）指的是信用等级低于投资级别的债券，因此又被称为垃圾债券（junk bond）或投机级债券（speculative-grade bond）。根据国际评级机构（标普、穆迪和惠誉）对债券的信用等级划分，高收益债券为低于 Baa 或 BBB 的债券，不过也包括那些未被评级但信用质量在投资级以下的债券。与投资级债券相比，由于高收益债券的信用级别较低，信用风险较高，因此，一般来讲，为了吸引投资者，其需要支付给投资者比投资级债券更高的风险溢价，高收益债券也得名于此。

图表 1：国际债券评级表

穆迪评级		标普和惠誉评级
Aaa		AAA
Aa1		AA+
Aa2		AA
Aa3		AA-
A1		A+
A2		A
A3		A-
Baa1		BBB+
Baa2		BBB
Baa3	投资级债券	BBB-
Ba1	投机级债券	BB+
Ba2		BB
Ba3		BB-
B1		B+
B2		B
B3		B-
Caa1		CCC+
Caa2		CCC
Caa3		CCC-
Ca		CC
		C
C		D

资料来源：穆迪、标普、惠誉官网，中金公司研究

### 2、高收益债券的起源及发展历程

#### 1) 起源

**高收益债券发源于美国。**虽然公司债的历史可追溯至几个世纪之前，但高收益债的发行历史并不长。20 世纪 70 年代早期，公司特别是没有达到投资级别公司筹措资金的主要来源是浮动利率的短期银行贷款。当时，美国的 95% 的公司由于达不到投资级别而被排除在公司债券市场之外。20 世纪 70 年代，许多高评级公司债由于各种原因而遭到降级，并且这些发行人继续在一级市场中发行债券，从而形成了最早的高收益债券市场。而且，美国经济在当时面临石油危机、通货膨胀率及利率高企的情况下，企业开始寻找更低成本的资金来源，而投资者也积极寻找提高收益的投资品。与此同时，利率市场化的推进和金融管制的放松也促使金融机构寻找创新产品。因此，20 世纪 70 年代后，美国开始出现原始发行的低评级高收益债券。

**1977 年雷曼兄弟公司发行了第一笔发行时低于投资等级的原始高收益债券，拉开了原始发行的高收益债券序幕。**八十年代中期之前，大部分发行人需要进入私募市场来发行高收益债券，投资者群体较为有限，而且债券限制条款也比较苛刻。由于其发行方式为私募，一般二级市场上流动性比较差。这一时期高收益债券所筹资金主要被用于公司正常经营和投资。此时，投资者主要包括保险公司以及银行的一些特定部门，但当时也逐渐出现了专门投资高收





益债券的共同基金。此外，部分企业通过发行债券融资后，多余的资金会投入到其它高收益债券品种上。发展到 80 年代中期，到 SEC 注册并公开发行的 高收益债券发行人不断增多，当时德雷克斯（Drexel Burnham Lambert）是高收益债券市场最主要的承销商。

这一时期的发行人主要有四类：

- ▶ 一是需要继续融资的“堕落天使”，较为集中于航空、能源和钢铁行业；
- ▶ 二是处于迅速扩张期，所需项目融资不能从银行和其它传统渠道获取的行业，如有线电视行业；
- ▶ 三是大量成长型公司，它们通常规模太小、信用历史太短难以获得投资评级；
- ▶ 四是为并购融资，这一类融资有时会有非常明确的并购对象，但也有一部分是融资后再寻找并购机会。

## 2) 快速发展时期

八十年代中后期，为收购兼并尤其是杠杆收购（Leveraged buyout, LBO）融资成为高收益债券市场的重要特征。

- ▶ 首先、1985 年，美国高收益债券发行规模约为 145 亿美元，其中 32 亿美元是杠杆收购融资，21 亿美元是其它并购融资，还有 14 亿美元是收购再融资，与收购兼并相关融资占总融资量的 46%。发展到 1989 年，这一比例迅速增加到了 67%。收购兼并盛行一方面与美国当时整体产业变革有关，投资者对此类品种的追捧也起到了推波助澜的作用。杠杆收购虽然具有比较高的风险，但是一旦并购获得成功，其收益十分可观。对发行人而言，在收购成功后经营现金流改善，股权价值上涨，通过重组公司的资本结构、提前溢价赎回债券变得有利可图，因此投资者在很短的时间内就能获得非常高的收益。
- ▶ 第二、高收益债券市场在产品结构上也有了新的发展，出现了递延支付折扣债券（Discounted Deferred Pay Securities）、实物支付债券（Pay-in-Kind Securities）以及附带认股权证的债券。递延支付折扣债券折价发行，在发行期前 5 年不需支付利息，5 年后才开始以现金支付利息，这一产品结构能够使得发行人在债务存续的前段时间内能够最大限度地节约现金。而实物支付债券则允许发行人在一段时期内（通常是 5 年）以发行新证券（可以是债券或者优先股）的方式来支付利息。到 1988 年底，这两类债券类型占高收益债券总量的比例达到了 10.3%和 4.1%。为了吸引投资者，发行人有时还会将认股权证和债券共同发行，给予债券投资人以一定价格购买或转换股票的权利。

## 3) 衰退期

美国高收益债券市场在 1989-1991 年间经历了严重的衰退。1989-1990 年，由于美国宏观经济增速放缓、高收益债券过度投机，特别是高收益债券被作为杠杆收购等并购活动筹资的工具而大量发行，高收益债券违约率迅速攀升至 80 年代后的峰顶。此外，许多投资人购买这种债券的目的并不在于进行长期投资，只是用于投机。特别是以高收益债券为手段所进行的高杠杆收购，很多收购本身并没有什么价值，带有很大的投机成分，一些债券的票面利率高达 16%左右。从 1988 年开始，发行公司无法偿付高额利息的情况屡有发生，高收益债券陷入了“高风险—高利率—高负担—高拖欠—更高风险”的阶梯式恶性循环，债券的资质日益下降。1990 年 2 月，高收益债券市场主要的承销商 Drexel 公司被迫申请破产，垃圾债大王米尔肯也被判入狱。高收益债券的违约率大幅攀升，在 1990 年和 1991 年的违约率分别高达 8.71%和 10.53%。高收益债券发行市场也一度非常低迷，1990 年美国只发行了 9 只高收益债券，总额仅仅 13 亿美元。此外，监管层对高收益债券的监管措施也出现了收紧。1989 年，为了防范储蓄机构危机，美国政府通过《美国金融机构改革与稳固法案》（FIRREA），规定储蓄机构必须在 5 年之内转让其持有的全部高收益债券。当时储蓄机构所持有的高收益债券所占的市场份额达到了 7%左右，而且多数储蓄机构在法案颁布的数月之内就清空了其全部的高收益债券头寸，集中抛售导致高收益债券二级市场价格暴跌，比如在 1990 年底高收益债券的市场平均价格仅为面值的 65.9%。

但是即使在当时高收益债券市场出现严重动荡的时期，仍吸引着一批追求高收益的投资者进入。在 1990 年底市场普遍低迷，债券大幅折价的情况下，一些基金投资者开始进入市场，购买折价债券，并且积极参与发行人的破产重组，通过资本重组获益。到 1991 年高收益债券的违约率从高位下滑至 4.55%，信用利差也随之收窄，当年二级市场的投资者获得了超高的收益率，随后 1992 年的收益也非常可观。较高的收益率水平吸引了更多的投资者重新返回高收益债券市场，在经历了 1989、1990 两年的资金净流出市场后，1991 年已经表现出资金净流入，之后两年净流入资金的规模不断上升，并一举超过了危机前的水平。

## 4) 复苏和成熟期



**90年代高收益债市场从危机中迅速复苏并逐渐发展成熟，逐步摆脱了新兴商业冒险工具的标签，成为一种成熟的债券融资工具。**美国高收益债券市场涅槃重生，并且相比危机前发展的更加成熟，主要体现在以下三个方面：

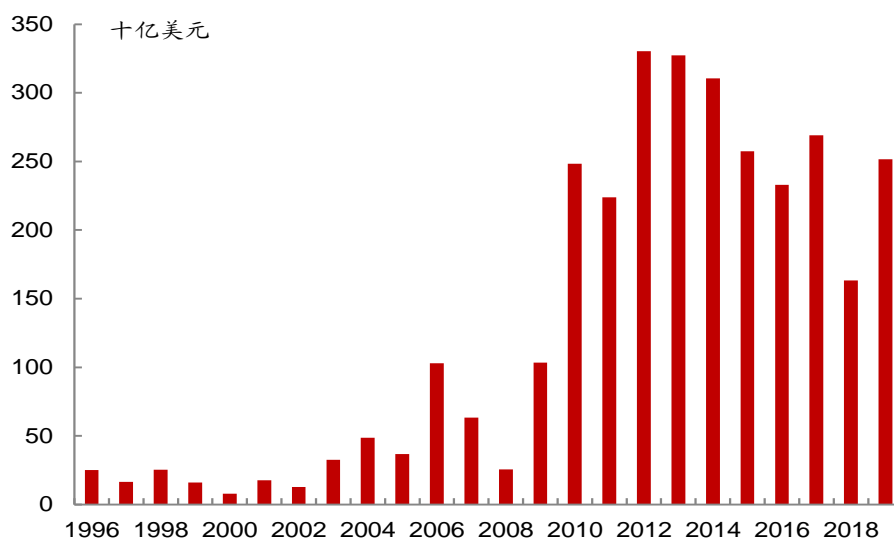
- ▶ 一是发行人的资质有所提高，1992-1998年B级及以下的发行人占比约为60%，而80年代末的这一占比高达80%以上。
- ▶ 二是市场竞争性明显增加，发行人的融资目的也更为多元化。高收益债券的承销市场以及做市市场摆脱了Drexel的一家独大，更多的机构参与到高收益债券的发行和做市中来。发行人方面，融资用于并购的份额也大幅下降，1990-1999年合计仅约为21%，而在80年代末则高达60%以上，高收益债券的风险更多的体现为投资新兴商业模式和技术的风险，而不是收购中杠杆过高的风险。
- ▶ 三是高收益债券市场出现了更多的创新。例如出现了更多类型的高收益债券，而且投资者对于高收益债券的分析方式也出现了发展。

**信用违约互换(CDS)和债券抵押债务凭证(CBO)等新的创新工具也促进了高收益债券市场的发展。**信用违约互换(CDS)是对违约风险的保险合约。通过购买这种保险，债券持有人将违约风险转移至CDS出售方。这一方面有利于高收益债券一级市场的发行，同时由于对冲和转移了做市商承担的信用风险，使其可以更好发挥做市的功能，有利于改善高收益债券市场的流动性。债券抵押债务凭证(CBO)将债券组合经过结构化重组，将来自多个债务人的现金流转化成一组分属不同层级的新产品，从而满足了不同投资者的需求。

高收益债券市场具有其内生的周期性特征，当流动性充裕并带动其信用利差收窄时，投资者一味追求高收益，而忽视了其内含的信用风险，从而出现了超出其自身风险承受能力的过度投资。这种周期性不会改变，但美国的高收益债券市场却并没有再度出现80年代末的危机，即使是在网络泡沫破裂以及次贷危机的期间。2000年的网络泡沫破裂一度使得高收益债券市场出现低迷，导致当年高收益债券的年度发行量降至343亿美元。但是高收益债券的发行量很快再度得到恢复。2008年的次贷危机也导致高收益债券的发行量锐减至430亿美元，但2009年以来，受益于美联储超级宽松的货币政策以及银行惜贷的双重推动，高收益债券发行量在2013年创出3361亿美元的历史新高。

随资本结构、风险保留、贷款标准等监管制度趋严，叠加浮动利率信贷需求对高收益债券需求的挤出，2014年起发行量有所回落，2016年发行量一度降至2368亿元。2017年因再融资需求增加、违约率下降，发行量小幅回升。2018年受到股市剧震、油价重挫导致市场避险情绪浓厚的影响，发行量大幅下滑至1632亿美元，2019年高收益债券市场发行回暖，发行量超过2500亿美元。2020年新冠疫情爆发后，市场再度陷入休克，美联储通过公开购买高收益债券、为疫情期间成为“堕落天使”的发行人提供流动性支持等多重措施平抑市场波动，提振市场信心，5月发行量达376亿美元，创下当月历史新高。截至2020年8月末，本年高收益债发行量达2786亿元，接近2019年全年发行量。

图表2：美国高收益债券历年发行金额



资料来源：SIFMA，中金公司研究



## 欧洲市场情况

欧洲市场的高收益债券自 1997 年以来开始起步，大大晚于美国市场，网络泡沫破灭给该市场以沉痛教训。其出现的背景主要有两个：

- ▶ 首先，20 世纪 90 年代中后期，欧洲统一货币的产生和金融业整合引发欧洲经济新一轮飞速发展，同时相对较低的违约率和利率吸引了大量投资者进入高收益债券市场。
- ▶ 其次是中小企业兴起的融资需求膨胀。欧洲地区有大量不能发行投资级债券而只能借助于高收益债券募资的中小企业，欧洲债券市场最初也只关心小部分优秀的大型企业，但是随着市场的发展，参与者的不断增多，更小更具风险的企业也开始发行债券，大大促进了欧洲高收益债券市场的发展。

新媒体产业（TMT）是主要的发行主体。高收益债券的发行量在 1999 年达到 180 亿欧元，而违约率只有 1.3%。但三年后，当网络泡沫破裂时，违约率飙升至 45.7%，在 TMT 行业更是达到了 83.1%，高收益债券的发行量骤降至 60 亿欧元。持有这些债券的投资者平均只能获得 12% 的偿付率，远低于一般水平。事后来看到当时很多发行高收益债券的企业本应该利用风险投资来进行融资。泡沫的破裂还使得大量公司债券被降为非投资级。在 2002 和 2003 年，被降级的“堕落天使”的债券总量分别达到 343 亿欧元和 165 亿欧元。

网络泡沫破灭后欧洲高收益债券市场逐步复苏，直到受到次贷危机的短暂冲击，之后 09 年又开始恢复。

- ▶ 大量的债券被降为非投资级使得很多原本的欧洲投资级债券基金开始关注高收益债券市场，专业的违约债券投资者也加入其中，使得高收益债券市场的流动性有很大程度的改善，从而吸引更多的投资者参与其中，这也是欧洲高收益债券市场在 2003 年后迅速复苏的重要原因。
- ▶ 另一方面，和美国一样，信用衍生品市场的发展对企业债券市场特别是高收益债券市场的发展产生了非常积极的作用，特别是信用违约互换（CDS）产品。

至 2006 年，欧洲高收益债券的发行量达到了 371 亿欧元。这一阶段高收益债券发行人的行业更加分散，尽管 TMT 行业占比仍然可观，但是其它诸如化工、零售、消费品等行业也纷纷发行高收益债券，使得发行人的行业属性更为多元化，大大降低了个券之间的关联性，满足投资人分散化的投资需求。直到次贷危机爆发前的 2007 年前两个季度，欧元高收益债券仍大量发行。但是受到次贷危机冲击的影响，2008 年欧洲没有高收益债券发行。但 2009 年上半年欧元高收益债券市场又开始恢复，全年发行量达到了 511 亿欧元。虽然随后发生欧债危机，但欧洲高收益债券的发行量逐年增长，2017 年达到了创纪录的 1140 亿欧元。自 2018 年起，市场规模快速收缩至 712 亿元，许多发行人为保证成功发行，在高收益债条款设置上趋于保守。欧洲国家中，欧元高收益债券发行最多的是德国，其次为希腊、法国、英国和荷兰。





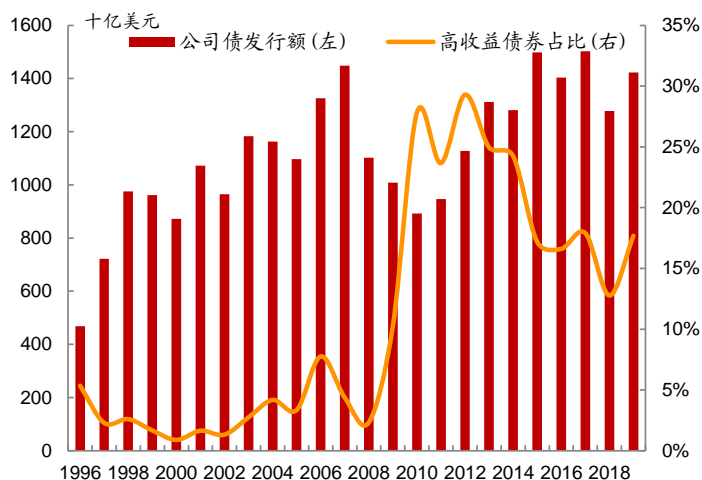
## 美国高收益债市场现状

### 1、存量高收益债分布

高收益债券融资成为实体经济通过债券融资的一个非常重要的渠道。自 1996 年以来，高收益债券在美国公司债券的每年新发金额占比在 1% 至 30% 之间。尤其是 08 年金融危机以后，每年高收益债券的发行额占公司债券的比重稳定在 25% 左右，2015 年以来占比有所下降，在 16%-17% 左右的水平。

虽然美国高收益债券市场在发展历程中经历过多次波折，但随着实体经济的增长以及整个金融体系不断向深度和广度发展，高收益债券市场不断发展成熟，存量规模越来越大，成为整个融资市场中一个不容忽视的部分。美国高收益债券余额在 2005 年一举突破了 1 万亿美金，并在 2019 年超过了 2.57 万亿美金的规模，在整个公司债券中的占比也达到了 26% 左右。

图表 3: 美国高收益债券历年发行金额占比

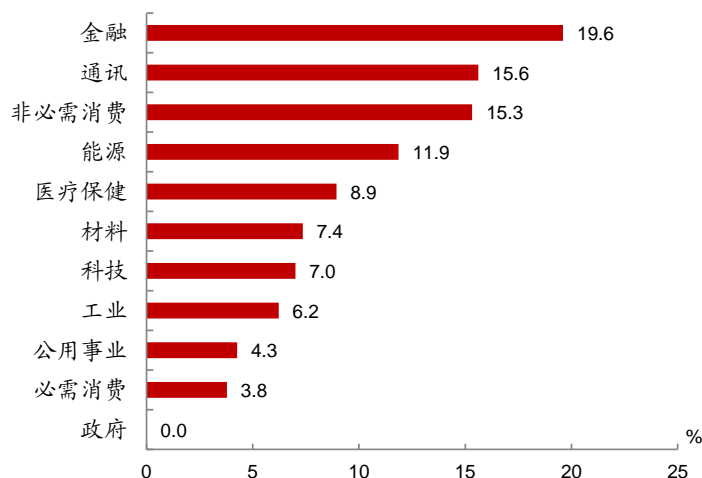


注：数据截止 2020 年 9 月 10 日

资料来源：SIFMA, Data360, 中金公司研究

从行业分布来看，美国高收益债券发行人所处的行业非常多样化，甚至比投资级公司债券发行人的行业属性更加分散。在美国投资级别公司债券的发行人中，来自金融行业的占了很大比例，包括银行、交易商以及保险公司等，占比超过了 34%。而在高收益债券的发行人中，除金融行业占比最高 20% 以外，占比最大的通讯行业也仅有 16% 左右，非必需消费占了 15%，能源行业占了 12%，多样化程度相对较高。

图表 4: 美国高收益债券发行人的行业分布

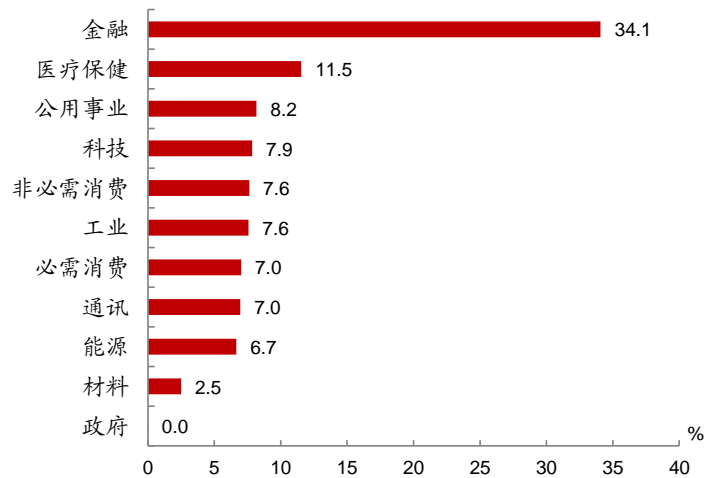


注：数据截止 2020 年 9 月 10 日

资料来源：BoA, 中金公司研究



图表 5: 美国投资级债券发行人的行业分布

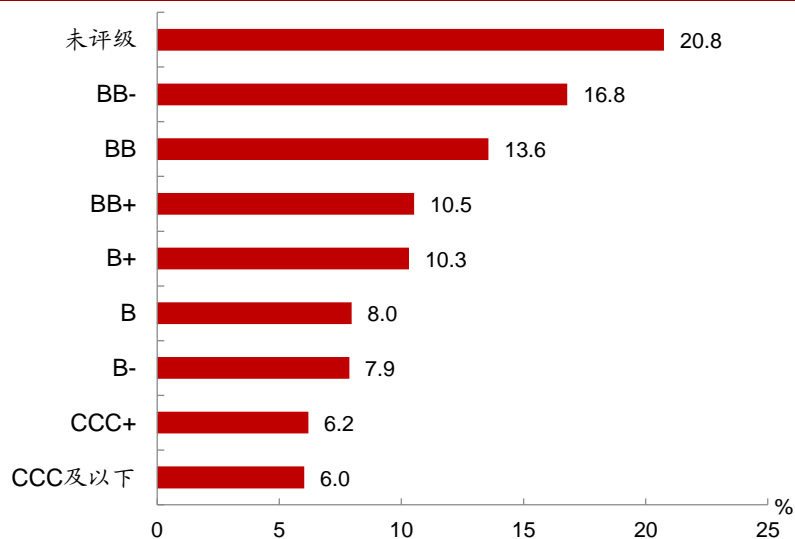


注：数据截止 2020 年 9 月 10 日  
资料来源：BoA，中金公司研究

**从评级分布来看，**美国高收益债券发行人的信用评级主要集中于投机类债券中的中高档级别。我们观察存量债券的评级情况，发现高收益债券市场中评级 B 和 BB 的债券发行比例分别为 26% 和 41%，两者合计占比达到了 67%。未评级债券占比为 21%，发行量也较大。CCC 评级债券占比 6%，其余各类债券占比 6%，发行量均比较小。造成 BB 和 B 评级占比较高这种状况的原因主要有两个：一是高收益债券发行时，BB 级与 B 级债券占多数；二是评级越低，违约可能性越大，评级较低的债券违约后逐渐退出了市场。

**从期限结构上看，**期限以 6-10 年的中长期债券为主。从近年来高收益债券的发行期限分布情况看，发行期限一般在 1-30 年之间，其中 6-10 年期的高收益债券占比超过了 50%，5 年期以上的高收益债券占比超过了 80%，而期限在 3 年以内的债券总量很少。这一期限分布看似较长，但美国高收益债券中多数嵌入了转换、赎回、回购等各种期权，如果考虑债券内含各种期权的话，高收益债券的实际投资期限会低于上述数据。

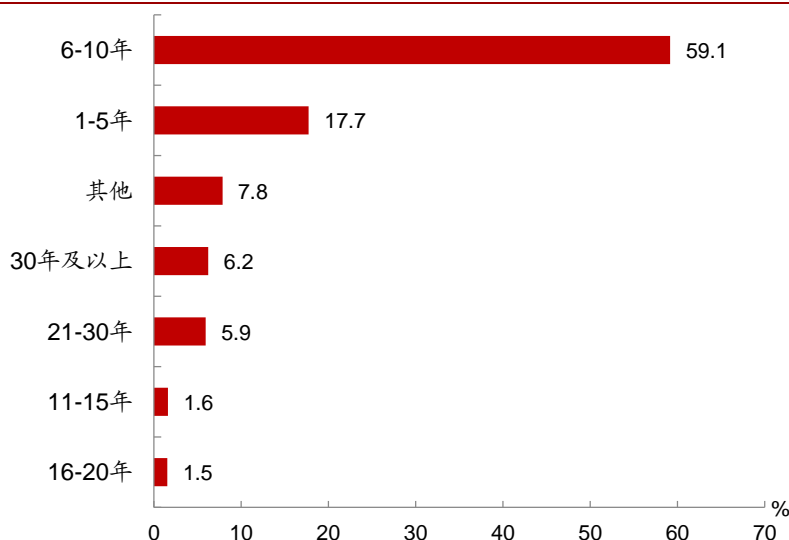
图表 6: 美国公司债券评级分布



注：数据截止 2020 年 9 月 10 日  
资料来源：彭博，中金公司研究



图表 7: 美国公司债券期限分布



注：数据截止 2020 年 9 月 10 日  
资料来源：彭博、中金公司研究

## 2、二级市场情况

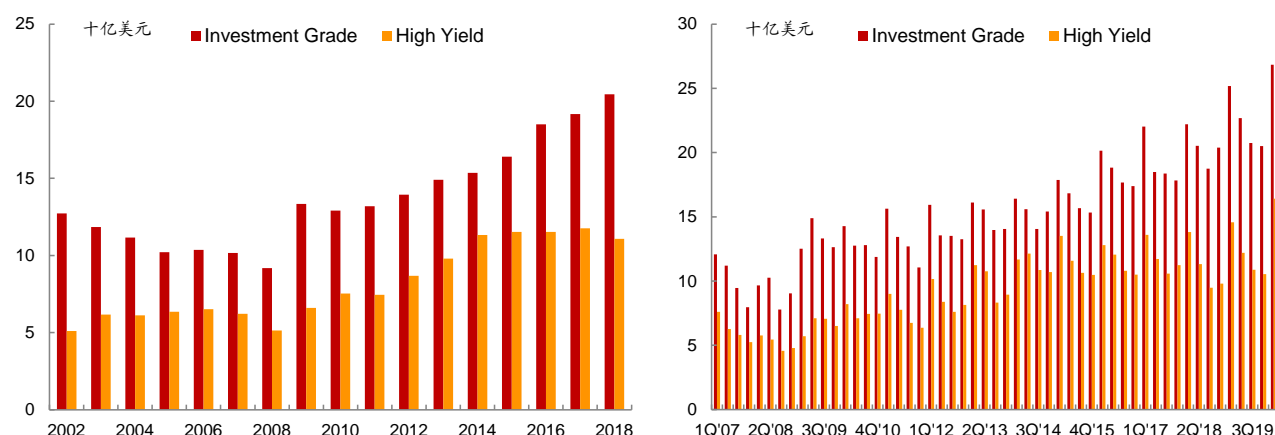
**美国债券可在交易所发行和交易，但主要集中在场外市场，高收益债券由于评级较低，相对更适合场外市场。**美国国债和评级较高的公司债券可以选择在交易所流通交易，但几乎所有的联邦债券、联邦机构债券、市政债券以及大部分的公司债券的交易都集中在场外交易市场（OTC）进行。场外市场的交易成本较低，而且交易所还有更严格的监管制度、准入条件等限制。而高收益债券由于其信用等级较低，更加适合在场外交易。

在高收益债券获准交易前（甚至最终条款最终确定前），会有投行在 Grey Market（类似国内的银行间一级半市场）进行交易。比如，投资人可以在面值上折价或者溢价报出购买意向。但是在上市后，债券交易主要在场外市场进行，采取做市商交易模式，场外市场占据着债券市场的主导地位。公司债券的每笔成交都必须上报给 Trade Reporting and Compliance Engine（TRACE）系统，也就是 FINRA 的交易报告系统。中间商和交易商必须在所有公司债券包含高收益债券交易执行的 15 分钟内上报给 TRACE 系统。美国场外交易市场是一个债券交易者的联络网。早在 NASDAQ 创立以前，美国就有场外交易市场，1968 年，场外交易自动化工程启动，并形成了场外柜台交易系统的雏形。为了便于交易并加强 OTC 市场的透明度，全美证券商协会于 1990 年开通了电子报价系统（OTCBB），OTC 市场的交易主要通过该电子报价系统（OTCBB）进行。OTC 市场的参与者除投资人外主要由做市商组成，电子通信网则是做市商获取更多客户和定单的补充手段。

**投资级公司债日均成交量高于高收益债，但日均换手率低于高收益债。**从成交量来看，历史分年度和季度的投资级日均成交量均高于高收益债 1 倍左右，根据 SIFMA 披露数据，2018 年投资级和高收益日均成交量分别为 204 亿美元和 111 亿美元，2020 年一季度投资级和高收益日均成交量分别为 268 亿美元和 164 亿美元。不过从成交活跃度来看，由于投资级债券存量金额比高收益债券大的多，约 7.27 万亿美金，2018 年投资级和高收益的日均换手率分别为 0.26% 和 0.58%，因此整体高收益债券的日均换手率大幅高于投资级债券。



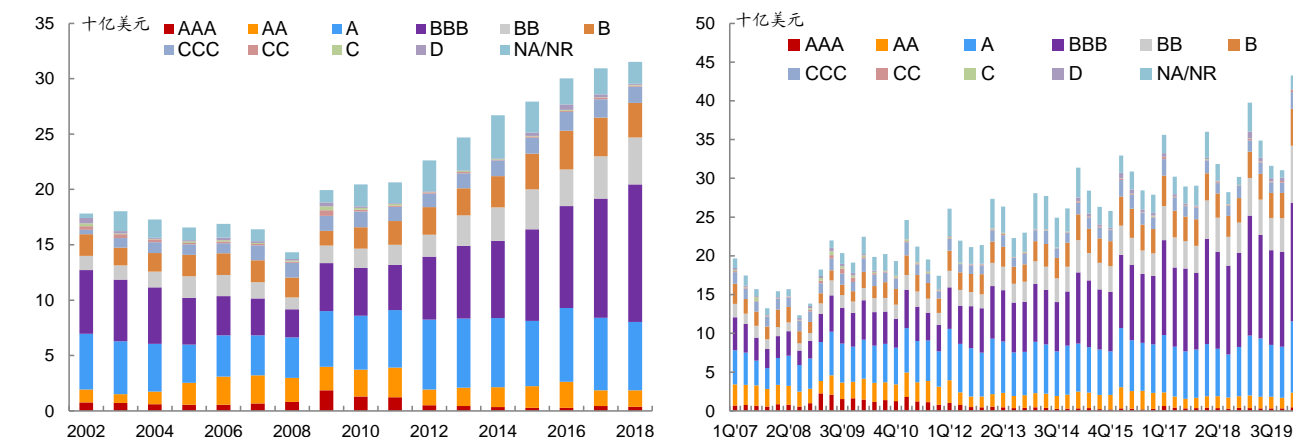
图表 8：美国公司债投资级与高收益公司债年度平均日成交量（左图）；季度平均日成交量（右图）



资料来源：SIFMA，中金公司研究

**投资级中 BBB 成交量占比最高，高收益中 BB 成交量占比最高。**分评级来看，投资级中 BBB 成交量占比一般最高，2012 年一季度 BBB 档日均成交量占投资级总体日均成交量的 57%，其次为 A 档，占比约 35%。高收益板块中则是 BB 评级成交量占比最高也最活跃，例如 2020 年一季度 BB 档日均成交量占高收益总体日均成交量的 45%，其次为 B 档，占比约 30%。

图表 9：美国公司债分评级年度平均日成交量（左图）；季度平均日成交量（右图）



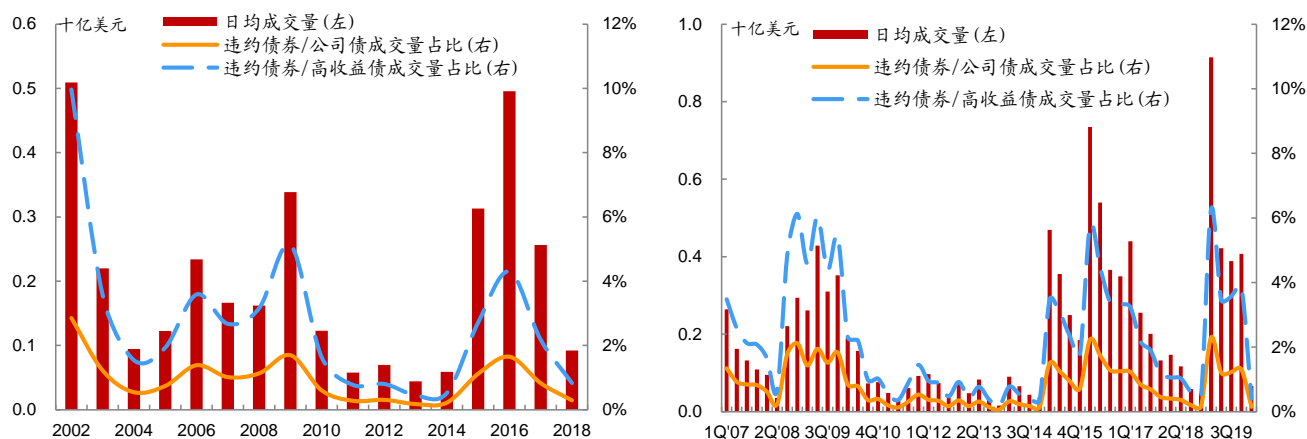
资料来源：SIFMA，中金公司研究

**违约债券亦可交易，违约债券历史成交量约占公司债成交量比例的 0-3%。**值得注意的是，高收益板块中已违约债券如果未摘牌的仍可以在市场进行交易，从成交量来看，SIFMA 披露的 2002-2018 年期间评级为 D（Default）的违约债券日均成交量在 0-5 亿美元之间，占公司债成交量比例的 0-3%。2019 年违约债券日均成交量在 3-9 亿美元，2020 年一季度违约债券日均成交量 0.7 亿美元，占高收益板块的日均成交量的 0.4% 左右，占总体债券日均成交量的 0.2%。





图表 10: 美国违约债券年度平均日成交量（左图）；季度平均日成交量（右图）



资料来源：SIFMA，中金公司研究

### 3、美国高收益债券的投资者持有结构

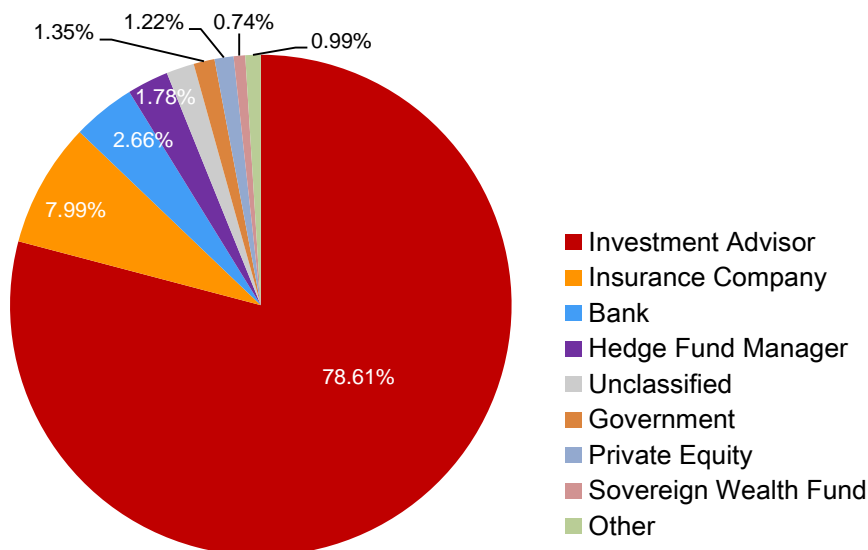
**高收益债券要求投资者具有较强的风险识别和控制能力，因此美元高收益债券主要为机构投资者所持有。**美国高收益债券的投资者主要包括保险公司、高收益共同基金、养老基金、股权和收入基金（Equity & Income fund）、投资级基金（Investment Grade fund）、债券抵押债务凭证（collateralized bond obligation, CBO）和外国投资者等。

- ▶ 共同基金：共有三类共同基金投资于高收益债券，包括高收益基金主要投资于低评级债券；收入共同基金投资于各种可产生收入的证券，包括高收益债券，投资级债券，优先股和高股息股票。高收益债券通常只占其持有量的一小部分；公司债券基金主要投资于投资级公司债券，而对高收益债券的分配则较少。
- ▶ 保险公司将自己的资金投资于高收益债券。他们还通过可变保险和年金产品中提供的“独立账户”进入市场。
- ▶ 养老基金投资于高收益债券，以获得比投资级债券更高的收益率，或者作为投资发行人股票的替代方法。养老基金受托人是受托人，必须在“谨慎人”的指导方针和其他考虑因素之间进行投资，具体情况因州而异。最近，在某些情况下，这些准则允许养老金基金更多地参与高收益债券。
- ▶ 抵押债券义务（CBO）是一类债务工具，这类债券背后的抵押品通常由发行人和行业较为分散的高收益债券池组成，这使得该池获得的评级高于池中任何单个债券。CBO可能包含多个“层次”，它们提供不同的成熟度或风险级别。
- ▶ 个人投资者通常购买个人高收益债券，这是分散投资组合的一部分，不过体量较小。个人投资者还可通过高收益债券共同基金参与这一市场。

**保险公司、高收益共同基金、养老基金对高收益债券的投资占比约为 60%-70%。**由于高收益债券期限较长，收益较高，与其它大类资产表现相关性较弱，保险公司和养老基金配置了相当部分的高收益债券，并且投资较为稳定。高收益共同基金是高收益债券的第三大投资者，其持有的高收益债券自 2006 年起不断攀升，至 2009 年末所占比例达 18.1%。其它证券投资基金和对冲基金所持有的高收益债券波动较大，尽管比例不高，但是资金流动较为频繁，是增强高收益债券市场流动性的重要力量。自 1989 年以来，商业银行一直未参与高收益债券市场，而在 1989-1990 年高收益债券市场危机之后，储贷机构、个人和公司也逐渐退出该市场。以高收益债券为基础资产的 CBO 也曾经是投资高收益债券的重要资金来源，但受次贷危机的影响，目前 CBO 的投资规模已经大大缩小。



图表 11: 截至 2020 年 9 月 12 日美国高收益债投资者结构



资料来源：彭博，中金公司研究

此外，监管规定对市场投资者行为也影响较大。较为重大的监管规定包括多德-弗兰克法案（Dodd-Frank Act）、沃尔克规则（Volcker Rule）、欧盟金融工具市场指导（MiFID II）和巴塞尔协议 III，其中沃尔克规则将银行业自营交易与商业银行业务分离，即禁止银行利用参加联邦存款保险的存款，进行自营交易、投资对冲基金或者私募基金，多德-弗兰克法案采取沃尔克法则，同时巴塞尔协议也确立了对银行资本充足率和流动性的全球监管标准，也更加规范了银行行为并防范银行系统的金融风险，这些使得 2008 年金融危机以来美国银行业参与金融市场的程度和风险总体下降。相对的，非银机构则成为金融市场更为重要的参与者，近年不断扩张，在市场行情较好期间杠杆率也有所攀升，这也是今年 3 月份美国出现流动性危机后非银较银行受冲击更大的原因之一。另外，欧盟 MiFID II 法规将场外交易也纳入到受监管的平台内。

图表 12: 主要监管规定

法规	地区	相关内容
多德-弗兰克法案（Dodd-Frank Act）	美国	扩大监管机构权限，实施系统性风险监管；扩大美联储监管职责，负责监管所有系统重要性银行和非银行金融机构；采用“沃尔克规则”，限制银行进行自营交易；加强衍生品市场监管；要求资产证券化风险留存，贷款证券化产品的发行机构，需留存不少于5%的资产风险等
沃尔克规则（Volcker Rule）	美国	将银行业自营交易与商业银行业务分离，即禁止银行利用参加联邦存款保险的存款，进行自营交易、投资对冲基金或者私募基金
欧盟金融工具市场指导（Markets In Financial Instruments Directive, MiFID II）	欧洲	MiFID II建立在2007年以来已建立的规则的基础上，旨在将大多数非股权产品纳入健全的监管体系，并将场外交易也纳入到受监管的平台以提高透明度
巴塞尔协议III（Basel III）	全球	2010年12月，巴塞尔银行监管委员会（BCBS）同意新规则，确立了有关银行资本充足率和流动性的全球监管标准。新规定要求全球的金融机构持有更多和更高质量的资本，引入全球流动性框架，并建立反周期资本缓冲

资料来源：Investment Company Institute，中金公司研究



## 海外高收益债券投资策略

由于高收益债券的风险收益不对称性特征和违约爆发的集中性特点，高收益债券投资的基本原则主要是：避免高风险、尽量分散化、以收益风险比相对较高为原则“择时择券”。高收益债券的风险收益呈左偏态分布，即其收益上限有限(包含本金和票息)，而其理论上的下跌或违约后本金损失的空间可能很大。另一方面，违约并不是均匀发生的，具有集中性、爆发性的特点，违约率的历史“平均值”对于投资者理解真正的风险往往意义不大。因此构建高收益债券产品投资组合的首要原则是要避免违约(尤其是回避风险集中爆发的阶段)，并通过组合多样化来分散风险。另外，需要选择收益风险比相对更高的板块和个券投资。具体而言，一方面应在经济复苏期，大规模违约风险已经过去，但信用利差还维持在相对高位时介入享受低评级板块的风险溢价，即所谓的“择时”；另一方面，需在深入的信用基本面分析基础上，挑选信用利差相对其实际违约风险覆盖得更为充分的个券投资，即所谓的“择券”。

美国高收益债共同基金的投资策略大致主要分为组合投资策略和波段交易策略两种。组合投资策略基金采用均衡甚至保守的配置风格，注重分散化，在获得高票息的同时，最大程度地避免资本损失，组合绩效的下行风险有限。波段交易型基金就宏观判断下注，对个券选择不那么看重，投资绩效完全取决于宏观判断的前瞻性，基金绩效分化程度较大。下面我们简单地介绍一下这两种高收益债券的投资策略。

### 1、组合投资策略

**组合投资策略。**高收益债券相对于投资级债券，最大的不同在于债券违约率较高，集中投资将面临较高的违约损失风险。因此，对于高收益债券投资而言，组合投资策略非常有必要，可以有效地分散违约风险，在尽可能降低风险的同时提高投资收益。组合投资策略有两方面的优势，一方面，由于资产组合较为分散化，单只债券的违约对于高收益基金的负面影响并不显著；另一方面，由于高收益债券的流动性往往较弱，集中持有单只债券往往意味着增加了债券变现的难度，从而难以实现盈利或规避风险。组合投资策略又可以分为两种，被动组合投资策略和主动组合投资策略。

- ▶ **被动组合投资策略**是指投资者对各类高收益债券不加以主动区分，尽可能多地持有高收益债券，以充分分散风险。对于市场上的高收益债券，投资者尽量持有足够多的品种，并且分散在不同的行业、不同的信用级别，或者直接复制某个高收益债券指数，以降低系统性风险。
- ▶ **主动组合投资策略**是指投资者在构建高收益债券组合时，根据一定的标准选择特定的高收益债构建投资组合。通常，投资机构出于风险管理的需要，对高收益债券的资质会有一定的要求，并非所有的高收益债券都能成为投资标的。在这种情况下，投资机构需要主动选择相应的高收益债券来构建投资组合。比较常见的选择标准包括信用级别。例如，投资者选择某一信用级别(如仅选择BB级或者B级)的高收益债券。另一种较为常见的主动组合选择标准为信用风险评分模型，投资机构对高收益债券进行评分，只有评分达到一定标准的高收益债券才能进入投资组合。风险计量模型常用的主要有两种，一种是财务指标计量模型，即根据财务指标估算高收益债违约的概率。另一种是市场表现计量模型，即根据高收益债市场波动所对应的隐含价值估算违约概率。这里我们分别介绍两种主要模型，Altman的Z-score模型以及Moody的KMV信用风险模型。

- a) **Z-score 模型。**纽约大学斯特恩商学院教授爱德华·阿特曼(Edward Altman)在1968年就对美国破产和非破产生产企业进行观察，采用了22个财务比率经过数理统计筛选建立了著名的5变量Z-score模型。Z-score模型是以多变量的统计方法为基础，以破产企业为样本，通过大量的实验，对企业的运行状况、破产与否进行分析、判别的系统。破产指数模型的公式为下图所示。模型判断准则为，当 $Z < 1.8$ 时，企业破产概率较大，而当 $1.8 \leq Z < 2.99$ 时，发行人处于违约中性；当 $2.99 < Z$ ，发行人则处于安全区。Edward Altman对该模型的解释是：Z-score越小，企业失败的可能性越大，Z-score小于1.8的企业很可能破产。Z-Score模型在一定程度上反应了财务指标蕴含的公司经营和违约风险，具有一定的参考价值。但也有很大的局限性，如权重数值未必一直是固定的，必须经常调整；模型未考虑经济周期和行业景气循环对公司的影响；公司违约与否与风险特性的关系实际上可能是非线性的；变量遗漏，模型设定过于单一等等。尽管如此，Altman教授还是给予了我们一个违约分析的研究方向。
- b) **Moody's KMV 模型。**KMV模型是美国旧金山市KMV公司于1997年建立的用来估计借款企业违约概率的方法。该模型认为债务的信用风险是在给定负债的情况下由债务人的资产市场价值决定的。但资产并没有真实地在市场交易，资产的市场价值不能直接观测到。为此，模型将债权人的债务问题倒转一个角度，从借款企业所有者的角度考虑债务归还的问题。KMV模型将企业负债看作是买入一份欧式看涨期权，即企业所有者持有一份以公司债务面值为执行价格，以公司资产市场价值为标的的欧式看涨期权。如果负债到期





时企业资产市场价值高于其债务，则公司股权价值为公司资产市场价值与债务值之间的差额；如果此时公司资产价值低于公司债务值，则公司变卖所有资产用以偿还债务，股权价值变为零，而债务也会出现违约。KMV 模型的运用步骤分为三步。首先，它利用 Black-Scholes 期权定价公式，根据企业资产的市场价值、资产价值的波动性、到期时间、无风险借贷利率及负债的账面价值估计出企业股权的市场价值及其波动性。其次根据公司的负债计算出公司的违约实施点 (default exercise point, 为企业 1 年以下短期债务的价值加上未清偿长期债务账面价值的一半，简称 DP)，计算借款人的违约距离 (DD, Distance to Default)。最后，根据违约数据库，可以找出企业的违约距离与预期违约率 (EDF) 之间的对应关系，求出企业的预期违约率。

KMV 模型的优势在于以现代期权理论基础作依托，充分利用资本市场的信息而非历史账面资料进行预测，将市场信息纳入了违约概率，更能反映上市企业当前的信用状况，是对传统方法的一次革命。KMV 模型是一种动态模型，采用的主要是股票市场的历史数据，因此，数据和结果更新很快，具有前瞻性，是一种“向前看”的方法。在给定公司的现时资产结构的情况下，一旦确定出资产价值的随机过程，便可得到任一时间单位的实际违约概率。但 KMV 模型也具有其劣势。首先，模型仅抓住了违约预测，忽视了企业信用资质的变化；其次，模型没有考虑信息不对称情况下的道德风险；第三，模型对非上市公司因使用资料的可获得性差，预测的准确性也较差，非上市公司没有权益类资产，不能采用市场定价隐含资产价格分析的方法。

图表 13: Altman 教授的 Z-score 模型

$$Z = 0.012X_1 + 0.014X_2 + 0.033X_3 + 0.006X_4 + 0.999X_5$$

其中：

$$X_1 = \text{流动资产} / \text{总资产} = (\text{流动资产} - \text{流动负债}) / \text{总资产}$$

这一指标反映流动性和规模的特点。流动资产=流动资产-流动负债，流动资产越多，说明不能偿债的风险越小，并可反映短期偿债能力

$$X_2 = \text{留存收益} / \text{总资产} = (\text{股东权益合计} - \text{股本}) / \text{总资产}$$

这一指标衡量企业积累的利润，反映企业的经营年限

$$X_3 = \text{息税前收益} / \text{总资产} = (\text{利润总额} + \text{财务费用}) / \text{总资产}$$

这一指标衡量企业在不考虑税收和融资影响，其资产的生产能力的情况，是衡量企业利用债权人和所有者权益总额取得盈利的指标。该比率越高，表明企业的资产利用效果越好，经营管理水平越高

$$X_4 = \text{优先股和普通股市值} / \text{总负债} = (\text{股票市值} * \text{股票总数}) / \text{总负债}$$

这一指标衡量企业的价值在资不抵债前可下降的程度，反映股东所提供的资本与债权人提供的资本的相对关系，反映企业基本财务结构是否稳定。比率高，是低风险低报酬的财务结构，同时这一指标也反映债权人投入的资本受股东资本的保障程度

$$X_5 = \text{销售额} / \text{总资产}$$

这一指标衡量企业产生销售额的能力。表明企业资产利用的效果。指标越高，表明资产的利用率越高，说明企业在增加收入方面有良好的效果

资料来源：Altman，中金公司研究





图表 14: Moody's KMV 模型

$$E = V \cdot N(d_1) - e^{-rt} \cdot D \cdot N(d_2)$$

其中：

E为股权的市场价值

D为债务的账面价值

V为公司资产的市场价值

t为债务期限

r为无风险利率

N为正态分布累积概率函数

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{V}{D}\right) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma_A^2\right)t}{\sigma_A\sqrt{t}} \quad d_2 = d_1 - \sigma_A\sqrt{t}$$

对公式两边求导，得出： $\sigma_E = \frac{V}{E} \cdot N(d_1) \cdot \sigma_A$ 联合两个方程，两个未知数，可求出  $\sigma_A$ 

然后计算违约距离：

$$\text{违约距离DD} = \frac{\text{预期资产价值} - \text{违约点}}{\text{波动率}} = \frac{E(V_1) - \text{DPT}}{\sigma_A}$$

再计算预测违约概率

$$EDF = N\left[\frac{\text{DPT} - E(V_1)}{E(V_1) \cdot \sigma_A}\right] = N(-DD)$$

资料来源：Altman，中金公司研究

此外，比较著名的还有 Creditmetrics 模型（信用计量模型），是 JP Morgan 在 1997 年推出的用于量化信用风险的风险管理产品，在此不多赘述。

## 2、波段交易策略

与投资级债券类似，高收益债券同样可以作为交易品种，在收益率较高的时候买入，在收益率较低的时候卖出，赚取较高持有票息的同时，获得不菲的资本利得收益。在前文我们曾多次提到过，高收益债券的信用利差走势与经济周期高度相关，当经济周期下行时，信用利差上升，当经济周期上行时，信用利差收窄。而且高收益债的信用利差波动幅度较大，在 2007 年信用利差最低的时候仅略高于 200bp，而在 2008 年第四季度金融危机最严重的时候，高收益债券的信用利差一度飙升至 2000bp 以上，至今年 5 月份，这一信用利差水平又延续回落至 350bp 附近。因此，可以根据对经济走势的判断，分析预测高收益债的信用利差走势，从而进行买卖高收益债的操作，以获取净价收益。此外，高收益债券的发行人通常是具有较高成长性的企业，随着企业的成长，其信用级别存在较大的提升概率，因此，也可以通过精选发展前景较好的高收益债券发行人，持有其发行的高收益债券，等待获取其信用级别提升之后的超额收益。下表显示的是标普对美国企业债券自 1996 以来的 24 年间评级调整情况。在经济下行的年份，评级下调行动远远高于评级上调行动，如 2008-2009 年。而在经济较好的年份，评级上调行动则远高于或持平于评级下调行动，如 2006-2007 年和 2013-2014 年。但是值得注意的是，由于高收益债券主要为私募发行，整体流动性有限，买卖也通常不活跃，因此并不适合短期的或者小幅度的波段交易。



图表 15: 标普对美国公司债年度评级调整占比

	正面评级行动	负面评级行动	负面评级/正面评级
1996	303	258	0.85
1997	376	312	0.83
1998	522	656	1.26
1999	811	1169	1.44
2000	670	1518	2.27
2001	646	1875	2.90
2002	607	1995	3.29
2003	683	1484	2.17
2004	724	886	1.22
2005	915	1125	1.23
2006	903	940	1.04
2007	907	905	1.00
2008	669	1927	2.88
2009	755	1806	2.39
2010	863	766	0.89
2011	875	887	1.01
2012	708	681	0.96
2013	845	547	0.65
2014	756	554	0.73
2015	652	875	1.34
2016	762	976	1.28
2017	703	787	1.12
2018	677	756	1.12
2019	495	921	1.86
2020	250	1858	7.43

资料来源：S&amp;P，中金公司研究

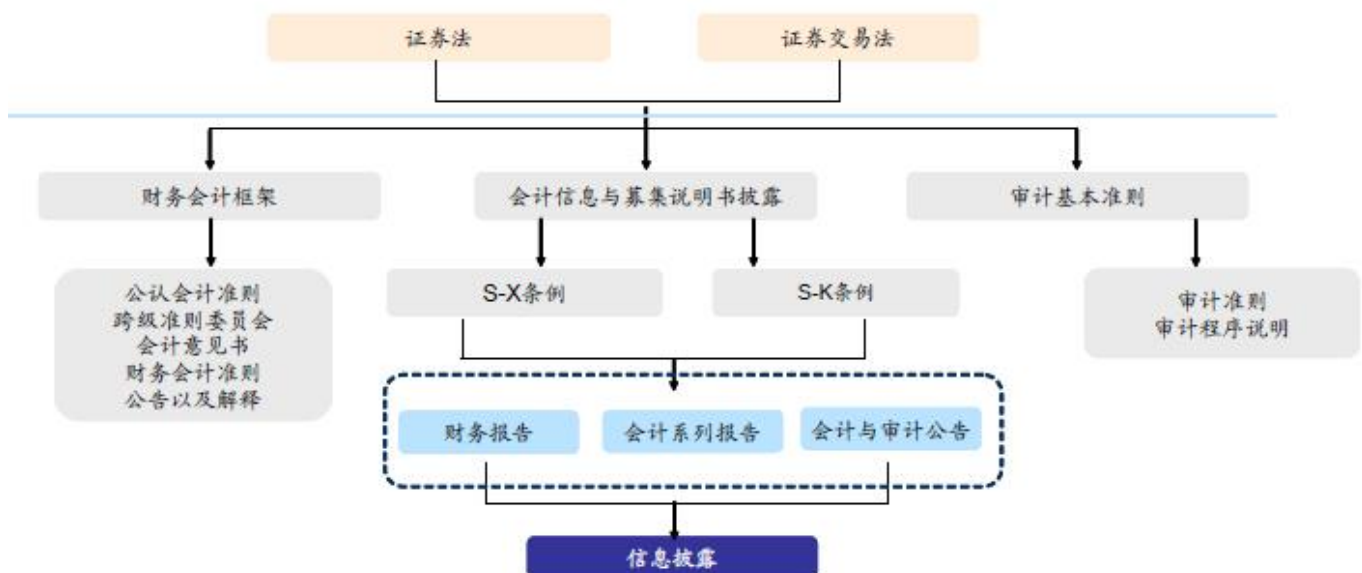


## 高收益债的投资者保护机制以及相关协议条款

### 1、信息披露制度

**信息披露制度是最重要的投资者保护制度。对于公开发行的**高收益债券**，发行人必须向 SEC 登记注册。**发行人需要提供与债券发行有关的一切信息，且须对其提供的信息的真实性、准确性承担法律责任。自 1933 年以来，美国的这一套信息披露的体系从法律、修正条款、监管条例以及监管体系等均有非常明确的制度设计。1933 年证券法规定，任何人想要在证券市场上发行证券，都必须按照法律规定公开披露有关发行的信息资料，证券发行时需公开的文件主要是募集说明书，证券交易时要披露年度财务报告、中期财务报告、季度财务报告、临时报告等信息。在债券存续期间，发行人具有持续信息披露的义务，需要按季、按年披露财务报告等信息，并在经营或者财务状况发生重大变化时立即披露其变化情况。同时对相关的信用评级机构、审计机构等相关中介机构进行监管规范。当注册报告书的任何部分在生效时含有对重大事实的不真实陈述，或规定应报却漏报了为使该报告书不致被误解所必要的重大事实时，任何获得这种证券的人可以有权对以下几类关系人提出司法诉讼，让其承担法律责任，包括：（1）在有价证券申请上市登记表上签名的债券发行主体的关系人；（2）在债券发行人发出表明其责任的注册报告书董事或合伙人中的每一个人；（3）所有鉴定有价证券申请上市登记表，认可并在有价证券申请上市登记表签名的专家；（4）所有债券包销人等。对于蓄意提交和发布虚假的资料信息等行为，可能会构成犯罪。

图表 16：美国高收益债券公开发行的信息披露体系



资料来源：SEC，中金公司研究

根据 144A 等规则非公开方式发行的债券发行人，不必向 SEC 登记注册，但仍需要满足信息的公平披露原则（Regulation for Fair Disclosure）。私募债券的机构投资者具备一定的谈判能力和良好的信息渠道，但这并不意味着发行人信息披露义务可以免除。债券私募发行的信息披露法律在融资便利性与保护投资者之间谨慎地寻找平衡点。1933 年《证券法》的 4（2）节、1982 年的《D 条例》与 1990 年的《144A 规则》时间跨度近 60 年，通过立法规定，允许发行人也可以豁免在证券法和证券交易法下大多数登记与信息披露义务，从而大量减少在证券发行中所需的费用。发行人可以在保护公司敏感信息、融资便利性上获得优势。私募发行的对象也受到法律的严格限制，即只能对法律认为不需要受强制信息披露制度保护、“自己可以照顾自己”的投资者发行。但即便是运用私募条款募集资金时，发行人或机构投资者必须认识到，《144A 规则》下的豁免只是免于按“证交会”的要求注册，并不豁免证券法的其他义务，尤其是反欺诈条款的规定。因此，即使依据《144A 规则》的规定不必提交有关材料，发行人或者转让证券的机构投资者也需要向购买者提供相关的备忘录。美国《证券法》第 11 条中明确规定：如果在有价证券申请上市登记表中存在任何一处错误的资料，所有债券发行主体的参与者都将承担因此带来的不良后果。如果债券并没有注册登记，根据《证券法》第 12 条，在提供的函件中如有任何错误的资料，所有债券发行主体的参与者仍要负责。《144A 规则》中规定了高收益债券转售阶段的信息披露要求，并针对不同类型的合格投资者，在私募债券持有时间和交易数量等方面均进行了不同的规定。



**图表 17：美国 144A 规则转售阶段的信息披露规定**

公司类别	144规则	144A规则
公众公司	发行人在证券发行或转售前至少 90 天披露最近年报，披露应及时；持有人转让时，可以相信发行人披露了全部信息。	发行人没有主动披露义务，即发行人没有应原持有人要求提供任何信息给受让人的义务；出售人有让受让人知晓是依照 144A 规定出售的义务。
非公众公司	可以选择按照《证券交易法》要求发行人公开有关信息。持有人转让时应有较高的注意义务，确定发行人是否合适、披露信息是否充分、披露信息是否为购买者知晓。	持有人或其指定的受让人有权要求该发行人提供公司经营情况和财务情况信息；出售人有让受让人知晓是依照 144A 规定出售的义务。

资料来源：中金公司研究

## 2、债券契约条款

**债券发行人和持有人之间通过债券契约，明确双方的权利和义务，特别是保护债券持有人的权利。** 债券条款设计就是通过限制发行人的某些行为或要求发行人必须履行一些行为来保护债券持有人权益的特别条款，其主要作用是保障债券持有人免受发行人信用恶化影响。债券契约对发行人规定了一些限制措施，如：抵押品、偿债基金、股息政策和继续借贷等。

在高收益债券发行时，由于发行人主体的信用等级不足以支持证券发行，为了保证债券的还本付息，以土地、设备、房屋等不动产或者该发行人具有特殊资产的收益权、应收债款等作为抵押担保物。如果筹资人到期不能还本付息，债券持有人（或其受托人）有权处理抵押担保物作为抵偿。如果发行人违约，则债券持有人可以通过出售抵押品回收应得的全部或部分本金和利息。如果高收益债券以信用债形式发行，可以设定条款限制企业将资产抵押质押给其他债权人，以维护高收益债券持有人的利益。

为确保债券能在到期日有足够的现金偿还债权人的本金，发行公司在债券未到期前就预先按期提存一部分基金作为偿债基金，从而将还款压力分散至若干年内。并由指定银行作为其信托管理人，在债券实际到期之前，这部分基金并不能用以偿还发行人的其它债务，由于这部分偿债基金不在债券发行公司掌握中，所以对发行公司的违约风险具有很大程度的免疫性。

债券契约中可以限制债务人继续借贷的规模，要求债务人的偿债指标不能超过一定水平，超过该水平则要求债权人控制其融资规模。或者规定该债务具有优先偿付权，其他的债务只有在在该债务全部得到清偿的条件下才能获得偿付。债券契约中可以限制在未来若干年内，公司支付给股东的股息不得高于该公司收益的特定比例，以保护债权人的权利。

## 3、违约风险处置

**违约风险处理机制——破产。** 高收益债违约是指未能支付或延迟支付利息以及本金的行为。高收益债的违约按照程度的轻重依次分为：未能支付利息并且没在宽限期内完成利息支付、廉价交易（distressed exchange）以及公司破产。当公司没有和债权人在法庭外协议和解或达成廉价交易，公司可以进入破产程序。1978 年发布的《破产法修正案》具有两个目的：一是为根据该法律申请破产保护的公司提供运营的连续性；二是提供一个框架使得公司能够有序地进行重组或清算。一旦公司提出破产保护申请就会触发该法律的自动冻结条款。该条款阻止债权人向债务人收回破产申请前的债权或者对公司的财产或运营进行干涉，给债务人提供了喘息的机会，以便形成重组计划或者为有序的清算进行规划。根据破产法，破产保护可以由公司自身申请，也可以由三个或者三个以上公司债权人提出申请。破产有两种情形：





- ▶ 第一种情形，依据《破产法》第 11 章，公司进入破产保护，其股票和债券在市场中继续交易。申请破产保护的目的一般是要成功地进行重组。挽救因财产状况恶化而陷入破产境地的公司免于破产；通过公司的重建再生，使其复苏壮大，进而清理债务，实现公司资产的最大化，从而保护公司债券持有人的利益。
- ▶ 第二种情形，如果依据《破产法》第 7 章申请破产，公司全部业务必须立即完全停止。由托管人对公司资产进行清算，所得资金用来偿还公司债务。最先偿还的是有抵押品的债权人；然后是无抵押品的债权人，如银行、供货商和债券持有人；最后是股东。在破产清偿过程结束后，债券持有人有可能会得到债券利息及本金的全部或一部分。如果债券清偿级别比较低，那么也可能在公司优先偿还抵押债权人后没有任何收入。



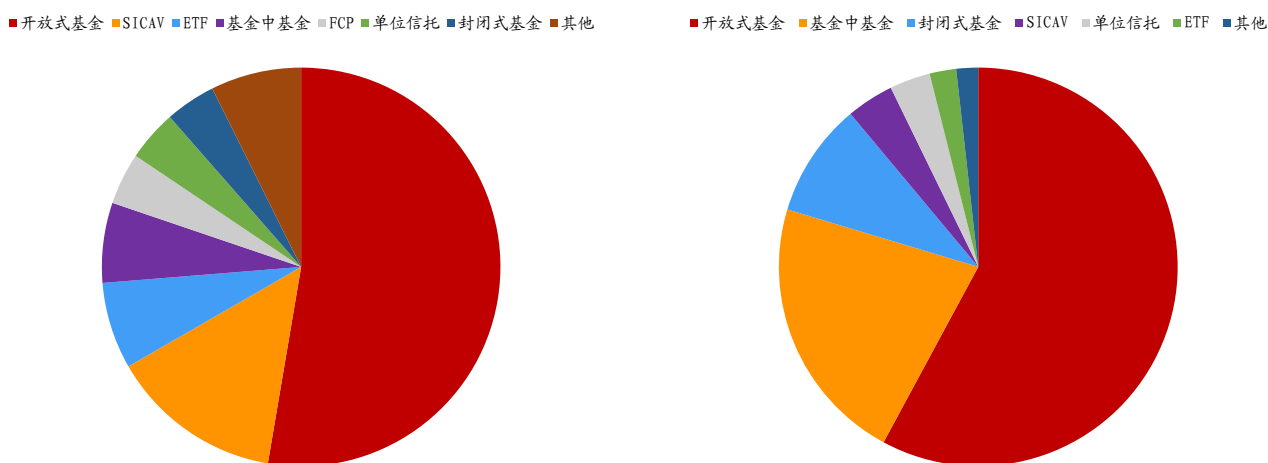
## 海外高收益债基金的发展情况

### 1、海外高收益债基金的发展现状

根据彭博统计（彭博统计可能存在缺失情况）<sup>1</sup>，截至 2020 年 9 月 10 日，全球高收益债基金共 1834 只，其中 56 只基金未披露基金总资产规模数据，剩余基金以美元计价的基金总资产规模合计 6.83 万亿美元。按主动和被动型基金分类来看，彭博可统计到的全球主动管理型基金共 324 只，总资产规模为 4492 亿美元。以美国高收益债基金为例，截至目前，美国高收益债基金（基金所在国为美国）共 429 只，基金总资产规模合计 5789 亿美元。

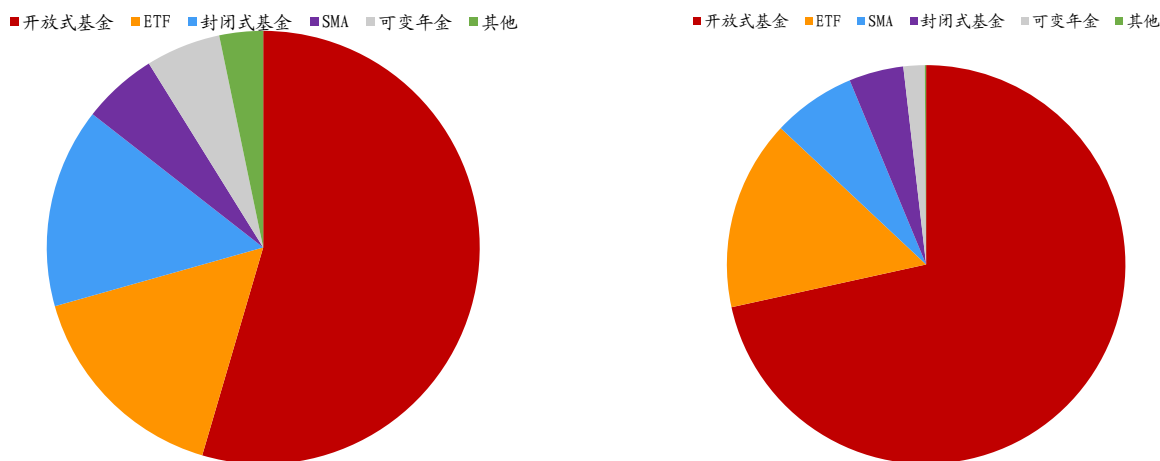
ETF 基金来看，根据彭博统计，全球高收益债 ETF 共 129 只，基金总资产规模合计 1473 亿美元。其中 102 只为被动管理型、27 只为主动管理型，资产规模合计分别为 1405 和 68 亿美元。

图表 18: 全球高收益债基金支数占比（左图）；全球高收益债基金金额占比（右图）



资料来源：彭博，中金公司研究  
 注：数据截至时间为 2020 年 9 月 12 日

图表 19: 美国高收益债基金支数占比（左图）；美国高收益债基金金额占比（右图）



资料来源：彭博，中金公司研究  
 注：数据截至时间为 2020 年 9 月 12 日

<sup>1</sup> 彭博筛选条件：资产级别侧重为固定收益且评级级别侧重为高收益的基金



**图表 20: 指数型 ETF 与主动管理型基金对比**

要素	指数型ETF	主动管理型基金
目标	跟踪指数	强于基准
管理类型	被动	主动
风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 由于持仓并非全部跟踪指数，且部分基金跟踪指数时采取抽样复制样本，最终收益率与指数表现可能有差异；</li> <li>• 在市场变动时由于跟踪指数持仓可能难以及时变动；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可能无法达到业绩目标；</li> <li>• 基金经理择券择时风险；</li> </ul>
交易方式	交易所日内交易	向基金公司申购赎回
交易价格	市价，经纪佣金	NAV, 扣除申赎费用
税费影响因素	仅受自身操作影响	受所有shareholders操作影响
持仓披露	每日	通常每季度

资料来源：Black Rock，中金公司研究

除了传统的主动投资的高收益债基金之外，美国市场上也出现了较多的跟踪指数的固定收益类 ETF 基金。此类基金由于跟踪某一指数，天然具备分散风险的优势，另外此类基金的费率相对较低，也能吸引较多投资者。在美国 ETF 基金产品已经有 25 年时间历史，SEC 在 1993 年最初批准的是跟踪 S&P500 指数的股票型 ETF。直到 2008 年，SEC 才批准 ETF 基金跟踪某一特定指数。固定收益类 ETF 从 2008 年也开始有较大发展。根据 Black Rock 统计数据，截止 2017 年底，固定收益类 ETF 产品较 2008 年有 4 倍以上增长。根据 ICI 统计，截止 2020 年 7 月底，固定收益类 ETF 存量规模有 9774 亿美元。随着市场的扩容，二级市场交易，尤其是高收益债 ETF 活跃度也有较为明显提升，与高收益债指数变化也有高度一致性。

## 2、典型海外高收益债基金对比

下图重点比较了目前存量规模较大的主动管理类高收益债基金在费用、投资范围/策略、申赎门槛、申赎费率、应付流动性危机和基金估值等方面的异同点。

**从投资范围来看**，基本上主动管理型高收益债基金都规定将 80% 以上持仓/资产的必须为高收益债券/债务组合，但是在久期以及地理范围有不同的规定，比如 BLACKROCK HI YLD PORT-INST 规定其中 30% 要投资于非美元的发行人债券，VANGUARD HI YLD CORP-INV 主要投资期限为中短期等。

**在基金估值方面**，基金份额全部按照 NAV 方式计价，资产估值以市价法/第三方报价为主，另外如果市场报价不易获得或不可靠时，以公允价值进行计量。

**在应对流动性问题时**，几大基金提到有以下几种方案：有递延支付赎回的权利，一般为 7 天；可用基金资产中相关证券用于赎回；或者向同一公司其他基金中借款。



图表 21：高收益债基金主要募集条款对比

主动管理型	VANGUARD HI YLD CORP-INV	AMER FNDH HI-INC TRST- A	BLACKROCK HI YLD PORT- INST	SPDR BLACKSTONE/GSO SEN LOAN	PIMCO DYNAMIC CREDIT AND MOR
费用	Investor share: 0.23%; admiral share: 0.13%	Total annual fund operating expenses: 0.69%	Total annual fund operating expenses after fee waivers and/or expense reimbursements: A:0.94%,C:1.7%,institutional shares:0.63%,R:1.27%	Total annual Fund operating expenses: 0.7%	Total annual expenses(assuming no leverage): 1.20%
投资策略/范围	至少80%的持仓需投资于高收益债券；所投的高收益债券和贷款的期限主要为中短期。	主要投资于高收益债券，也可投资美国境外发行人所发行的证券，及部分衍生品，如期货和掉期。	至少80%的资产为高收益债券。基金可能会将其资产的30%投资于非美元位于美国境外的发行人债券。	主要投资于Blackstone / GSO Senior Loan Portfolio，将80%以上投资于优先贷款。	将至少80%的净资产投资于不同期限的债务工具组合，投资至少50%资产于美国或外国发行的企业创收证券（corporate income-producing securities）
申赎门槛	Investor share: \$3000; admiral share: \$50000	首次申购最少为250美元，每次增加申购最少为50美元	对于机构：一般情况下至少\$2000000；对于A、C级：一般情况下至少\$1000；R级：至少\$100	机构投资者：至少50000基金份额；个人投资者：无	至少100普通份额
申购费率	NA	0.0375	A:4%；其他：0	NA	0.045
赎回费率	NA	A contingent deferred sales charge of 1.00% applies on certain redemptions made within 18 months following purchases of \$1 million or more made without an initial sales charge. Contingent deferred sales charge is calculated based on the lesser of the offering price and market value of shares being sold.	A contingent deferred sales charge ("CDSC") of 0.75% is assessed on certain redemptions of Investor A Shares made within 18 months after purchase where no initial sales charge was paid at the time of purchase as part of an investment of \$1,000,000 or more.C级为1%，其他为0	NA	NA
应对流动性危机方法	如果市场较多投资者大面积赎回基金份额，即发生基金认为可能导致基金运作受到极大损害的情况时，基金可有权推迟不超过7天支付投资者的赎回	除支付现金外，允许将基金资产中的证券用于赎回；在一定情况下可以超过7天支付投资者的赎回	在流动性危机下，通过三种方式支付赎回：向另一组贷方借款；根据政策和SAI规定，从另一个BlackRock的基金中借款；转让实物组合证券。	基金保留随时拒绝或限制购买的权利	NA
基金估值	基金份额按NAV计价。基金持仓债券以市值法估值；对于外币债券，同样以市值法估值，同时每日NYSE收盘时按第三方汇率折算为美元	基金份额按NAV计价。股票采用市值法计价，债券使用第三方机构报价	基金份额按NAV计价。股票采用市值法计价，债券和其他资产使用最后一个经纪商报价或第三方机构报价	基金份额按NAV计价。资产价值以市场报价进行估值。当市场报价不易获得或不可靠时，以公允价值进行计量	基金份额按NAV计价。资产价值以市场报价进行估值。当市场报价不易获得或不可靠时，以公允价值进行计量

资料来源：基金说明书，中金公司研究

### 3、海外高收益债基金如何对高收益债券估值？

海外基金对所投资资产估值根据难易程度大约可以分为三类：容易估值（交易相对活跃且交易价格十分透明）、相对较难估值（有限的交易市场以及透明度）和难以估值（没有活跃交易市场）三种，针对这三种情况会有相应不同的估值方法。

- ▶ 容易估值。此类有活跃交易市场的估值首选按照市场价格，也可以根据第三方供应商或中介（交易商、经济商）提供的数据，进行估值，此类估值相对较为准确易得。美国第三方供应商有 Bloomberg, IDC, CMA, Thomson Reuters, IHS Markit, JPM Pricing Direct, BAML PriceServe, Houlihan Lokey, Duff & Phelps, Alvarez & Marsal, PricewaterhouseCoopers, 下同。
- ▶ 相对较难估值。没有活跃交易的品种估值，基本依赖第三方供应商或者中介机构，可以根据多家的数据情况进行对比，也可以持续跟踪一家数据。数据可以用第三方或者中介的评估报告，市场数据可以参考 bid/ask price 或者 spread。
- ▶ 难以估值。除了用以上第三方数据之外，也存在基金管理人自身根据模型或者按成本等进行估值。





## 法律声明

### 一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券和期货委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的认可投资者及/或机构投资者提供。提供本报告于此类投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 36 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡销售交易代表。

本报告由受金融服务监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19（5）条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供本报告。

### 特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访 <https://research.cicc.com/footer/disclosures>，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

### 中金 1-5 级评分体系定义

评分等级	含义
1	债务人长期信用基本面非常健康，中长期内没有可预期的经济、业务、环境等不利因素能对企业优异的基本面造成损害，其长期债务的偿还能力极强。
2	债务人长期信用基本面很健康，虽然与评分为 1 的客户比，更容易受环境和经济周期变化的影响，其长期债务的偿还能力仍然很强。
3	债务人拥有基本良好的长期信用基本面，自身的经营现金流就可提供充足的财务保障和偿还能力，但持续而重大的经济萧条或者不利环境变化可能会弱化债务人对长期债务的偿还能力。
4	债务人当前的长期信贷基本面尚可接受，可以提供债权保障，但是企业可能面对一些在未来一两年内可能影响其长期信贷基本面的变化趋势，突然的经济萧条和重大变化会危及其对长期债务的偿还能力。
5	企业没有长期良好的信贷基本面，任何在其经营环境中出现的困难均可导致其长期信贷基本面发生恶化，长期违约风险较高。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V160908  
 编辑：赵静，樊荣



## 中国国际金融股份有限公司

中国北京建国门外大街1号国贸写字楼2座28层 | 邮编: 100004

电话: (+86-10) 6505 1166

传真: (+86-10) 6505 1156

### 美国

**CICC US Securities, Inc**

32<sup>th</sup> Floor, 280 Park Avenue

New York, NY 10017, USA

Tel: (+1-646) 7948 800

Fax: (+1-646) 7948 801

### 英国

**China International Capital Corporation (UK) Limited**

25<sup>th</sup> Floor, 125 Old Broad Street

London EC2N 1AR, United Kingdom

Tel: (+44-20) 7367 5718

Fax: (+44-20) 7367 5719

### 新加坡

**China International Capital Corporation (Singapore) Pte. Limited**

6 Battery Road, #33-01

Singapore 049909

Tel: (+65) 6572 1999

Fax: (+65) 6327 1278

### 香港

**中国国际金融（香港）有限公司**

香港中环港景街1号

国际金融中心第一期29楼

电话: (852) 2872-2000

传真: (852) 2872-2100

### 上海

**中国国际金融股份有限公司上海分公司**

上海市浦东新区陆家嘴环路1233号

汇亚大厦32层

邮编: 200120

电话: (86-21) 5879-6226

传真: (86-21) 5888-8976

### 深圳

**中国国际金融股份有限公司深圳分公司**

深圳市福田区益田路5033号

平安金融中心72层

邮编: 518048

电话: (86-755) 8319-5000

传真: (86-755) 8319-9229

