

## 美国市政债现状以及对我国地方政府债券的启示

---

时间：2019年12月17日

联合资信 联合评级  
公用事业部 王金磊

电话：010-85172818

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街  
2号 PICC 大厦 10 层（100022）

网址：[www.unitedratings.com.cn](http://www.unitedratings.com.cn)

### 报告概要

中国地方政府债券相较于美国市政债而言，起步较晚，在信息披露机制、增信机制、债务管理及约束方面方面可以借鉴美国市政债的发展经验。

信息披露机制方面，美国市政债信息披露机制及时且透明，美国建立有专门的机构和数据库，对债券信息进行披露查询；同时，地方政府信息披露也很完善，披露内容包括基金财务报告 and 综合财务报告。增信机制方面，由于美国市政债发行主体层级较多，信用水平参差不齐，大多数美国市政债均参与专业机构的债券保证保险以及州政府的信用增进计划，可以有效降低美国市政债的发行难度及发行成本。债务管理及约束方面方面，美国州政府通过市场与行政相结合的方式，对地方政府债务进行管控。

## 一、美国市政债起源及发展

美国市政债是由美国州、地方政府或基层政府（Municipalities，美国特有的地方法人组织，是高度自治的行政实体，通常包括市、镇、村、校区等，拥有自己的自治政府及管辖权）发行的，由政府信用进行保证，用于地方基础设施建设的债券品种。部分市政债存在“金边”属性，相对于普通的企业债券，其风险较低。美国有大约三分之二的基建建设项目的资金来源于市政债，超过 5 万家不同的州、地方政府和市政部门发行过市政债。此外，在近 10 年，每年的市政债平均发行量在 4,000 亿美元左右，截至 2019 年 6 月末，市政债的存量规模达到了 3.81 万亿美元，是美国市场上第四大债券品种。

美国有记录最早的市政债是 1812 年美国纽约市政府为运河建设募集资金发行的，此后美国各城市和各州开始大量发行市政债用于其境内的基础设施建设和发展。

在 19 世纪 40 年代，市政债的存量规模达到 2,000 万美元，并在此后的 40 年增长近 50 倍，达到 10 亿美元。在美国内战结束的几年后，美国开始大量进行铁路建设，大量资金投入到铁路建设上，导致地方政府的债务大量累积，市场对铁路系统的需求远远跟不上铁路建设的规模。在 1972 年，由于建设成本上升过快，预期收益下降，铁路线路增速放缓，机车及铁轨订单减少，导致铁路股票价格下跌。1873 年 9 月，杰伊·库克金融公司破产，引发纽约股市大幅下跌，有超过 5,000 家商业公司和 57 家证券交易公司倒闭。金融体系的危机，蔓延至美国铁路系统，截至 1873 年末，美国全国约有 55 家铁路公司倒闭，另有 60 家铁路公司在后续一年内破产。铁路公司的破产倒闭，直接影响到市政债的偿还，由铁路部门发行的以及依靠铁路运营收益进行偿还的市政债规模很大，期间美国有 8 个州政府无法偿付到期债券。

此后，随着美国经济的复苏，市政债开始恢复活力，债券发行及存量规模继续快速发展，到 20 世纪 20 年代，市政债的规模达到近 160 亿美元。1971 年，美国出现了第一家债券担保保险公司，美国市政债保险公司（American Municipal Bond Assurance Corporation，即后来的 Ambac 金融集团），为美国各地方政府发行的市政债券提供保证保险，专业债券担保公司的出现，保证了市政债在此后近四十年的稳定发展，存量规模很大，且长期保持了较低的违约率。

## 二、美国市政债类型

美国市政债分为一般责任债券与项目收益债券，一般责任债券以政府预算和税收作为偿债保证，而项目收益债券第一还款来源为项目自身产生的现金流覆盖，对于投资者而言，一般责任债券对于资金保障能力较强，同一地区发行的一般责任债券的级别一般

高于项目收益债券的级别。

市政债主要分为两种，一般责任债券（general obligation bond）和项目收益债券（revenue bond）。

### 1、一般责任债券

一般责任债券通常由政府发行，政府承诺以信用保证的方式（full faith and credit pledge），采取任何可用的措施，来保证债券的偿还。通常来说，一般责任债券都附加征收税收的条款，允许地方政府在可能发生债券违约时，通过征税的方式对债券进行偿还。征收的税收一般是财产税，如果财产所有人在规定的日期无法支付财产税，将导致丧失财产的所有权，也因此，评级机构认为此种有税收保证的一般责任债券具有很强的信用水平，通常会给予较高的投资级评级。

按照税收保证的类型，一般责任债券可以分为限制税收和无限制税收两种类型：

表 1 一般责任债券分类及主要特点

类型	税率提升限制	是否经纳税人投票	税金用途
限制税收的一般责任债券	税率的提升有上限	通常无需纳税人投票通过	可以用于债券偿还，也可以用于地区其他项目支出
无限制税收的一般责任债券	无限制提高税率	必需经纳税人投票通过	必需全额用于债券偿还

资料来源：联合评级整理

限制税收的一般责任债券要求债券发行的地方政府在必要的时候提高税收来满足债券偿还的要求，但是，税收的提高是有限制的。在发行限制税收的一般责任债券时，通常不需要纳税人进行投票。若地方政府在必要时需实行征税权，根据各地的地方法规的不同，所征收的税收资金可以用于债券的偿还，在某些地区也可以用于其他项目的支出。

无限制税收的一般责任债券由地方政府全部的征税权进行保证，对征收的税率没有限制，可以无限制地提高征收的税率直至满足债券的偿还。在发行无限制税收的一般责任债券前，通常需要纳税人进行投票，获得通过后才能发行。此种无限制税收的一般责任债券通常发行难度较高，且行使征税权征得的税收资金只能用于债券的偿还，不能用于其他任何途径。

### 2、项目收益债券

项目收益债券，发行主体可以为任何政府及其部门，通常募集的资金用于具备现金流的项目的建设，如收费公路、医院、供水、污水处理设施、电力、机场、停车场、体育场馆等，项目运营产生的现金流必须能够覆盖项目收益债券本息的偿还。项目运营产生的现金流保证也分为两种方式，一种为收入总额（不考虑项目运营期运营成本），另一种为净收入，一般实践中主要采用净收入的方式，也就是在偿还债券之前，需要优先支付项目运营的维修产生的支出，此种方式也更加合理，因为债券持有人未来还需要依

赖项目产生收益，项目运营和维护的必须支出是保持项目未来正常运行的前提。而收入总额的方式则要求项目产生的收入优先用于债券的偿付。

在所有因素相同的情况下，与一般责任债券相比，通常项目收益债券的风险更大，因为项目收益债券的偿还只能通过项目自身产生的现金流进行覆盖，而项目产生的现金流是否符合预期的测算存在很大的不确定性。因此评级机构对于项目收益债券评定的级别一般低于地方政府的主体级别。从市政债发行历史来看，一般责任债券的违约数量大幅低于项目收益债券的违约数量，但相对应的一般责任债券的收益率普遍较低。

### 三、美国市政债发行情况

美国市政债发行主体数量众多，政府层级较多，从每年的发行量来看规模较小，但发行量呈稳步上升的趋势。由于发行期限较长，使得存量规模较大，系美国市场存量规模第四大的债券品种。

发行主体方面，美国市政债的发行主体涵盖了除联邦政府外的各级政府，发行主体多样、数量较多，且由于美国政治体制为联邦制，因此美国各州政府均有权决定本州的哪些地方政府可以发行一般责任债券。根据 EMMA 数据，仅 2018 年一年，美国市政债的发行主体即达到了 10,589 家（包括重复发行债券的主体），每家的平均发行量为 3,550 万美元。

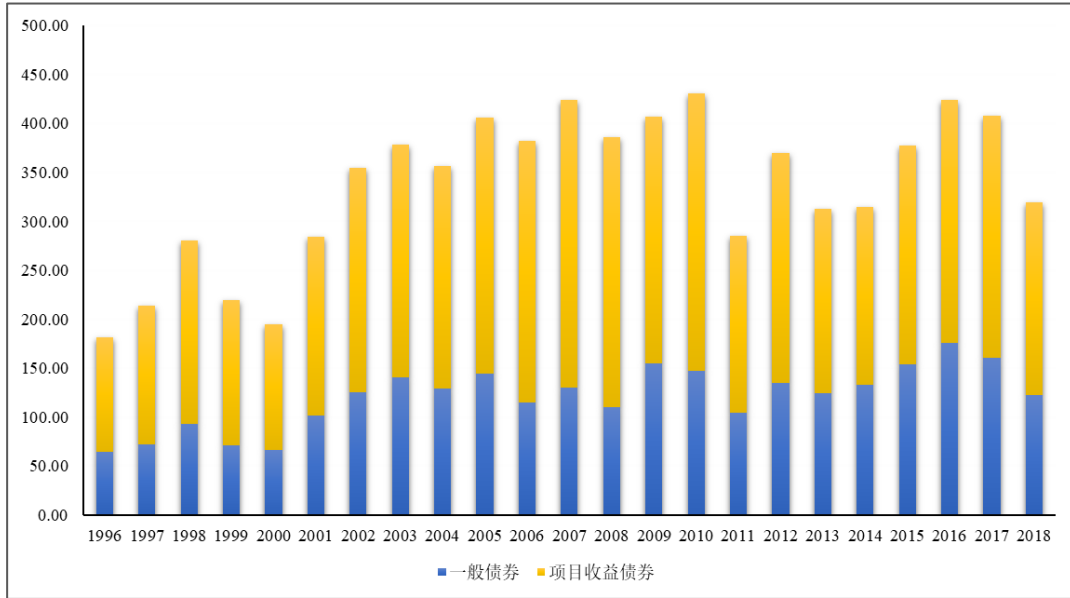
交易场所方面，大多数美国市政债均可以在二级市场上进行交易，但大部分持有人倾向于持有至到期，大量的市政债是在去中心化的交易商之间直接交易的，在美国市场上有近 2,000 家债券交易商进行债券的交易，而相关的交易商主要是由美国证券交易委员会、金融行业监管局、市政证券规则制定委员会（Municipal Securities Rulemaking Board，以下简称“MSRB”）和州政府管理机构进行监管的。

发行规模方面，根据 SIFMA 数据，在 2018 年，美国债券市场证券发行总量为 7.31 万亿美元，统计范围包括市政债、国库券、按揭类、公司债券、联邦机构证券、资产支持类，市政债与资产支持类是美国债券市场发行量最小的两个品种。

具体来看，1996 年以来，美国市政债的发行规模有所波动，但整体来看呈稳定上升趋势。在 2011 年，美国市政债发行量跌至近十年的最低，仅 2,951 亿美元，主要系 2008 年经济危机后，美国地方政府普遍资金紧张，投资者担忧本金产生损失所致，此外 2010 年 11 月美国 Ambac 金融集团申请破产，也在一定程度上加剧了投资者对市政债的担忧。2018 年，美国市政债的发行量跌至 2011 年以来的最低，发行规模为 3,383 亿美元，主要原因为 2017 年 12 月美国税改法案的推出，造成美国市政债发行人将原定于 2018 年年初的发行计划提前到 2017 年，使得 2017 年第四季度的发行量环比大幅增长 68.07%，因此 2018 年市政债发行需求大幅下降，导致发行规模大幅下滑。从不同类型的美国市

政债发行规模来看，项目收益债券发行规模长期高于一般责任债券，项目收益债券占市政债总发行规模的比重持续维持在 60% 左右。

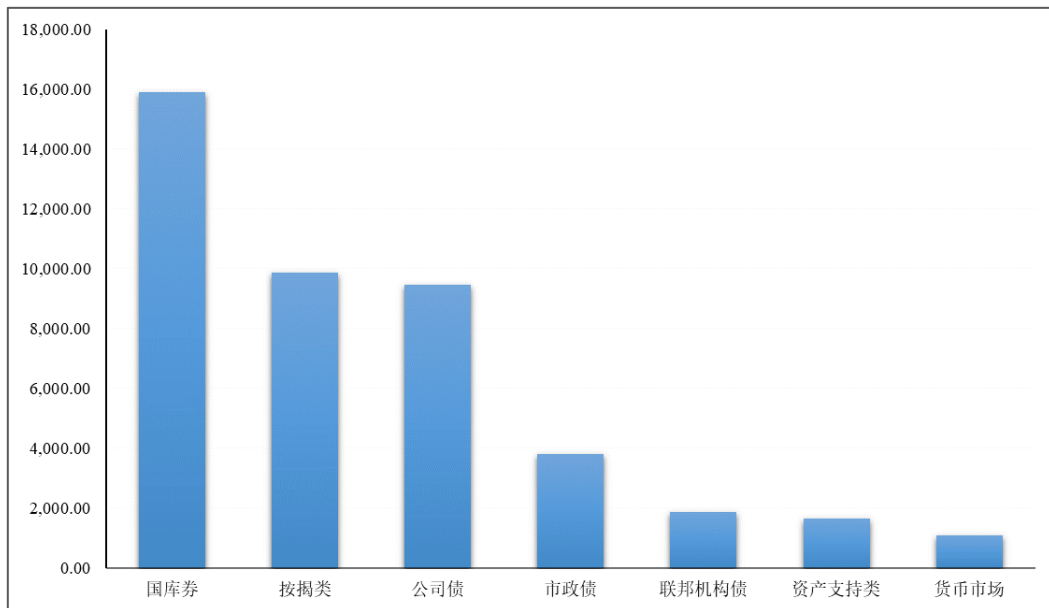
图 1 1996 - 2018 年美国市政债发行情况 (单位: 十亿美元)



数据来源: SIFMA, 联合评级整理

从市场存量规模来看，由于市政债相较其他品种期限较长，2018 年的平均发行期限为 18.1 年，因此截至 2019 年 6 月末，市政债存量规模达 3.81 万亿美元，占美国债券市场证券总存量规模的 8.72%，仅次于美国国库券（15.92 万亿美元）、按揭类（9.88 万亿美元）和公司债（9.47 万亿美元），成为美国第四大类债券品种。

图 2 截至 2019 年 6 月末美国市场各债券品种存量情况 (单位: 十亿美元)



数据来源: SIFMA, 联合评级整理

## 四、美国市政债信息披露及政府债务管控机制

美国建立了及时有效的市政债信息披露机制，且作为世界上最早研究编制政府资产负债表的国家，美国地方政府财务报表披露频次多，且披露内容全面，投资者能够及时全面地获得政府及债券的相关信息。此外，美国州政府通过美国州政府通过市场与行政相结合的方式，对地方政府债务进行管控。

### 1、美国市政债信息披露

为了建立及时有效的债券市场信息披露机制，美国国会 1933 年通过了《证券法》，同时在 1934 年通过了《证券交易法》并创立美国证券交易委员会，但市政债在初期均豁免执行《证券法》及《证券交易法》，仅需要遵守反欺诈条例，防止债券在发行过程中出现欺诈发行，而这主要是由于市政债初期的发行以一般责任债券为主，而投资者基于对地方政府信用的信任，均未要求地方政府进行全面的信息披露。而在 20 世纪 60 年代后，项目收益债券开始流行，且项目收益债券的品种多样，相应的对于信息披露的需求也大幅增长。此外，在 1975 年，纽约市政府的一期短期票据发生到期违约事件，促使美国 Municipal Finance Officers Association (MFOA) 在 1976 年制定债券披露指引，该指引虽然不具有法律约束，但在一定程度上促进了市政债的信息披露的完善。此外，MSBR 由美国国会在 1975 年创建，是专门规范并制定市政债市场规则的自律组织，为促进市政债市场的公平有效，MSRB 创建了 EMMA 数据库，该数据库成为美国证券交易委员会指定的市政债数据和信息披露的官方平台。

对于地方政府方面的信息披露，美国是世界上最早对政府资产负债表进行核算编制的国家，政府透明度方面位于前列。美国政府会计准则委员会 (GASB) 专门负责制定和修改州政府和地方政府的财务会计准则。GASB 要求州政府和地方政府同时编制基金财务报告和综合财务报告，综合财务报告采用权责发生制，以全面反映政府的资产、负债情况。美国地方政府一般披露以年为周期，部分地方政府可以提供月度预算、现金流报告等期中财务信息。目前，美国政府已经建立起了及时、有效、透明的债券信息披露机制。

### 2、美国政府债务管控机制

美国政府债务管控机制主要通过市场及行政相结合的方式进行管理，各州之间的管理方式均存在不同，部分州政府倾向更加市场化的方式，州政府不会直接插手下级地方政府的债务问题，通过市场化的信用评级、信息披露及增信机制约束地方政府债务；部分州政府有长期且持续的保护下级政府情况，通常称为“本地控制 (local control)”。

在本地控制的原则下，美国部分州建立起了地方政府的财政预警机制。财政预警方

面，整体可以分为强制性和非强制性两类。

非强制性的预警机制，如纽约州，通过收集指标对下级政府打分用于监测下属所有的市、县、镇及学区等是否会出现财政偿付问题。具体来看，纽约州财政危机预警系统将触发财政危机的指标分为两类，财务类和社会类，财务类和社会类指标均按照政府不同，归纳为两类。纽约州财政危机预警系统通过各指标打分的方式，按照分数，将各地方政府的财政情况分为四种状态，即无分类（No Designation）、疑似危机（Susceptible to Stress）、中度危机（Moderate Stress）和显著危机（Significant Stress）。截至 2018 年末，纽约州有 17 个地方政府（包括 5 个学区）处于显著危机状态。

强制性的预警机制，通常需要州政府以法案的形式强制要求下级政府提供相关信息，如内华达州及田纳西州等。如田纳西州政府要求下属所有的县市政府均需提供预算信息，州政府重点对债务偿还拨款、资金交易等方面进行监控，并要求地方政府对预算进行相应改正，在 2016 年，有 20~30% 的县政府被要求修改预算。而内华达州将地方政府财政危机分为警惕（Caution）、监控（Watch）及紧急状态（Emergency）三类，在财政紧急状态下，地方政府将被置于州政府成立的财务计划和监督委员会的监管下，该委员会有权审查地方政府所有的收入与支出计划，对所有发债事项进行批准等，且地方政府行政长官需提交财政恢复计划给该委员会审核，地方政府将通过裁员、削减支出、增加税收或延迟养老金支付等方式解决债务问题，直到财政状况好转。

## 五、美国市政债增信机制

由于美国市政债的发行主体层级较多发行主体规模庞大，且信用水平参差不齐。因此大多数美国市政债均采用增信机制，最主要的增信方式包括债券保证保险及州政府信用增进项目。

### 1、债券保证保险

美国市政债参与保险进行增信的规模在各个时期波动较大，根据 WM Financial 数据，在 1980 年，发行的市政债仅有 3% 投保了保险，但在 2007 年大幅增长至 60%。在 2008 年金融危机时，保险机构面临大量损失或破产，信用水平严重削弱，在 2012 年，新发行的市政债仅有 5% 投保了保险。目前波多黎各自治邦市政债违约，投资者对于资金损失的担忧将催动市政债保险的再次发行。目前，美国市场中大型的债券保险公司有 Ambac、MBIA、AGM、MAC 等公司。

美国债券保险根据投保保险发生在债券发行时还是发行后，分为一级市场保险和二级市场保险两种类型。

一级市场保险，通常是在债券发行时，由专业的保险公司对将要发行的债券提供保证保险，保费通常由债券承销商或者发行人支付。一级市场保险可以降低发行人的发行

成本并多增加一层保障。

二级市场保险，通常投资者将先对其持有的债券的风险情况进行分析，如果认为一支债券风险较大，但满足保险公司的保险条件，投资者可以投保保险公司的保险，此种保险可以使投资者以较低的成本满足投资组合的信用要求或者增加投资者计划要卖出的债券的价值。

## 2、州政府信用增进项目

除债券保险外，美国还诞生了一种信用增进的机制，由州政府成立信用增进计划，下属市县或者学区（以学区居多）通过参与信用增进计划，可以获得信用增进计划提供的高等级的债项级别。如明尼苏达信用增进计划（Minnesota Credit Enhancement Program）、宾夕法尼亚学区信用增进计划（Pennsylvania School District Enhancement Program）等。

在美国，有超过 30 多个州建立了信用增进计划，各州的信用增进计划各有不同，但大体可以分为州政府资金拦截（state intercept）、州政府担保（state guarantee）、州政府拨款保证（state appropriation pledge）和永久基金（permanent fund）共四种类型。

州政府资金拦截，是最普遍的州政府信用增进计划，州政府保证在违约发生时，拦截本该划拨给下级政府的预算资金或者州政府可以支配的其他资金，直接用于对债券的偿付。例如宾夕法尼亚学区信用增进计划。拦截机制可以发生在违约发生前或者违约发生后，州政府直接将相关资金用于债券的偿还。违约发生前的机制通常在债务违约将要发生时，通过州政府或者第三方机构的预警触发拦截机制，对于投资者而言，相较违约发生后的机制保障能力更强。

州政府担保，采用此种方式的相对较少，在此种方式下，州政府通过直接担保的方式对下级政府的市政债进行保证担保，在违约事件发生时，代下级政府对市政债进行偿还，但下级政府需在未来一定时间内对州政府代偿的资金进行偿付，包括本金加利息。明尼苏达信用增进计划，即是此种类型的信用增进计划，明尼苏达信用增进计划针对下级的县市政府，相关的下级政府可以通过参与该信用增进计划，其发行的一般责任债券便可以获得明尼苏达州政府的担保，当县市政府无法按时偿还债券时，州政府便会对债券进行偿付，而县市政府在市政债发行时作出的对债券的信用保证便会自动变更为对州政府的信用保证，对州政府垫付的资金的本息进行偿还。在参与明尼苏达信用增进计划后，发行一般责任债券的县市便可以获得等同于其州政府主体级别的债项等级，但仅有一个例外，爱达华学校债券信用增进计划（School Bond Credit Enhancement Program），参与的学区政府市政债的债项级别高于爱达华州政府主体级别一个子级，主要是由于此信用增进计划由爱达华州担保及爱达华公立学校捐赠基金进行联合保证。

州政府拨款保证，少数的州政府的信用增进计划使用常设拨款（standing appropriation）或者年度拨款（annual appropriation）进行保证，州政府提前在政府当年



的预算中设置一定的偿债准备资金（年度拨款），或设置长期准备资金（常设拨款），用于可能发生的债券违约代偿。与州政府担保的不同点在于州政府不能使用其可动用的任何资金对违约债务进行偿付，仅能使用有限的拨款资金。大多数的州政府拨款保证采用常设拨款的方式，采用年度拨款方式的信用增进计划仅一个，为南卡罗莱纳学区信用增进计划（South Carolina School District Credit Enhancement Program）。

永久基金，与州政府担保类似，但偿债的资金主要从基金中获取，如德克萨斯永久学区基金（Texas Permanent School Fund），得克萨斯州在 1854 年拨款 2 百万美元设立了德克萨斯永久学区基金，并且立法规定某些区域所有的土地销售收益、矿产相关的土地租赁收益等，均需要归集到该基金之中。此种情况下，永久基金的信用级别不与州政府级别挂钩。

美国市政债通过投保债券保证保险或州政府的信用增进计划，可以有效地降低信用等级较弱的地方政府债券的发行难度及利率，也对投资者起到较好的保障作用。

## 六、美国市政债违约及回收情况

美国市政债在 2007 年以后出现大量违约的情况，尤其是 2013 年底特律政府破产及 2017 年波多黎各自治邦违约，大幅拉升了市政债的违约率。从违约后的回收情况看，市政债违约回收率整体较高。

### 1、美国市政债违约情况

2018 年 7 月，穆迪在其研究报告里指出，自 2007 年以来，曾经“市政债不会违约（munis don't default）”信仰被打破，级别迁徙率和累计违约率均不断提升。但尽管市政债违约数量不断增长，但相对于公司债而言，违约率仍然很低。根据穆迪数据，穆迪所评的市政债自 1970 年以来共有 113 个违约记录，其中 55 个违约发生在 2007 年以后，其中 2017 年违约数量为 10 支，有 7 支是受美国海外属地波多黎各自治邦违约影响所致。波多黎各由于债务不断攀升，无力偿还政府融资机构公共财政公司到期的巨额债务，导致大量违约的出现。

穆迪将市政债违约主体按照性质分为三类，即一般政府主体（general government）、公用事业主体（municipal utilities）和竞争性主体（competitive enterprises）。

根据穆迪定义，一般政府主体提供必需公共服务，并且在其服务区域具有垄断地位的主体，构成主体为州政府及地方政府（地方政府包括市、县、K12 公立校区），也包括提供特定服务的特别区域，如消防、公园、图书馆、有税收保障的医院和社区学院区等。公用事业主体是提供基本服务，并且在服务区域具有垄断或接近垄断地位的主体，包括环境事业类（供水、污水、固体废弃物），能源事业类（电网、供电、燃气）及交通类（机场、停车场、收费公路、港口等）。竞争性主体包括提供公共职能的非盈利主

体，包括房屋、高等教育和医疗的非盈利机构，且相关主体经营处在竞争环境中。自 1970 年以来，市政债的违约主体主要为竞争性主体发行的债券产生。

违约家数方面，一般政府主体违约家数在 2007 年以后开始增长，合计有 24 家，而 2007 年以前仅 5 家。违约金额方面，从穆迪数据来看，从 1970 年到 2017 年穆迪所评的市政债合计违约金额为 721.21 亿美元，其中，一般政府主体违约金额为 534.88 亿美元、公用事业主体违约金额为 151.07 亿美元、竞争性主体违约金额为 35.26 亿美元，一般政府违约从债券数量上看最少，但由于发行金额很高，导致违约的债券金额最高，其中波多黎各一般政府违约金额已累计超过 400 亿美元。

从各级别的平均累积违约率来看，最高级别 Aaa 市政债在 10 年的期间内尚未出现违约情况，而随着级别的逐步下沉，违约率呈逐步增长趋势，其中级别为 B 的市政债违约率相比大幅提高，10 年期间的违约率达 18.27%，而 Caa~C 级别区间内的违约率为 26.00%。整体来看，10 年期间的投资级违约率为 0.10%，投机级违约率为 7.58%，综合违约率为 0.17%，市政债综合违约率很低。

表 2 穆迪所评美国市政债平均累计违约率（单位：支、%）

级别	平均数量	1 年	5 年	10 年
Aaa	1,014	0.00	0.00	0.00
Aa	6,975	0.00	0.01	0.02
A	4,875	0.00	0.03	0.11
Baa	668	0.03	0.49	1.15
Ba	110	0.25	2.09	3.73
B	23	2.89	12.82	18.27
Caa~C	11	8.94	21.10	26.00
投资级	13,533	0.00	0.04	0.10
投机级	144	1.30	5.13	7.58
合计	13,677	0.02	0.09	0.17

数据来源：穆迪《US Municipal Bond Defaults and Recoveries, 1970 - 2017》

## 2、美国市政债违约后回收情况

在债券违约回收方面，根据穆迪数据，自 1970 年以来，穆迪所评的美国市政债的回收率在 68% 左右，而北美高等级无担保的公司债券在 1987 年的平均回收率为 47.9%，市政债的回收情况明显好于公司债券。但对于发债主体为一般政府的债券而言，其违约回收率相对于其他市政债要低，甚至与公司债券的回收率类似。一般政府主体发行的市政债回收率较低的其中一个原因是波多黎各自治邦大量的违约拉低了回收率，另一方面主要是在美国，政府需要在保证最基础的服务运营后，才能对债务进行偿还，其中养老金的正常周转是地方政府最基础的任务，如果地方政府甚至无法维持养老金的周转，那么地方政府无法偿还其他债务的可能性将大幅上升。同时，在地方政府无法偿还债务的

情况下而破产时，通常支付养老金的义务高于债务的清偿责任，在这种情况下，也会加大债券持有人的资金回收风险。

## 七、美国市政债对我国地方政府债券的借鉴与启示

**1、信息披露机制。**目前我国各级政府仅披露财政预算收入、支出报表及地方政府债务余额情况，但各地方政府的披露详尽程度不一，披露口径也存在较大差异，地方政府有较大的自主选择权去选择财力数据披露的详尽程度。此外，我国政府尚未披露资产负债表，而美国是世界上最早对政府资产负债表进行核算编制的国家，政府透明度方面位于前列，美国地方政府披露的财务报告包括基金财务报告和政府层面财务报告，财务报表披露周期包括年报，部分地区有月报，及时有效的财务报表披露可以使投资者更好的判断分析各级市政债的发行政府的风险。债券发行后也需要建立及时透明的后续披露机制，对于地方政府可能发生的重大或影响到债券偿还的事项，在经过审批后，可以及时有效的公布，避免投资者发生损失。

**2、增信机制。**美国市政债大多采取增信机制，由专业的债券担保公司提供担保或者参与州政府的信用增进计划，提高债券信用等级。未来，我国地方政府债券在扩大政府的发行层级后，对于层级较低的地方政府而言，其信用水平相对较弱，发行利率偏高，可以考虑通过设置增信机制，如建立地方政府信用保险机制，设立省级担保基金等，一方面可以降低政府的融资成本，另一方面也可以减少投资者的违约损失。

**3、债务管理及约束。**美国市政债监管主要通过市场与行政相结合的方式，而我国主要通过行政方式进行监管。市场方面，通过透明的政府信息披露机制、信用评级机制和增信机制以及地方自治机制，投资者可以有效的获取政府的有关信息，防范潜在的债务风险。行政方面，美国部分州建立由州审计署对地方财政进行核查，并对地方财政进行实时监控的机制，如发现地方政府面临预算问题，审计署将视情况将地方政府纳入财政预警，甚至财政紧急状态，地方政府需要通过裁员、削减支出、增加税收或延迟养老金支付等措施削减支出，直至解决债务问题。

参考文献:

- [1] Moody's Investors Service, US Municipal Bond Defaults and Recoveries, 1970—2017, 31 July 2018
- [2] SIFMA, 2019 Municipal Issuance Survey, December, 2018
- [3] Tom Kozlik, State Enhancement Programs for School Districts, August 11, 2016
- [4] David Waring, State Credit Enhancement Programs – What they are and How they Work, October 19, 2012
- [5] WM Financial Strategies, Municipal Bond Disclosure – History, Requirements and Services
- [6] Mike Maciag, States Increase Tabs They Keep on Municipalities' Fiscal Health, November, 2016