

轨道交通 23 号线一期项目

财务评价报告

上佳信咨报〔2026〕第 7140 号

上海中佳永信会计师事务所有限公司

目 录

一、项目专项债券发行计划.....	2
二、项目单位基本情况.....	5
三、项目基本情况.....	6
四、项目产生的净收益预测.....	8
五、预计项目分配利润偿还本息情况.....	11
六、风险提示.....	12
附表：资金测算平衡表.....	13

2026 年第四批上海市政府专项债券 轨道交通 23 号线一期项目 财务评价报告

上佳信咨报（2026）第 7140 号

上海市交通委员会、上海市财政局、上海市发展和改革委员会：
上海申通地铁集团有限公司：

我们接受委托，对 2026 年第四批上海市政府专项债券轨道交通 23 号线一期项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，相关项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有关注到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在该轨道交通 23 号线一期专项债券项目的收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的项目运营收入扣除运营成本后的收益和上海市轨道交通建设基

金，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目专项债券发行计划

根据 2026 年第四批上海市政府专项债券项目发行计划，2026 年第四批上海市政府专项债券轨道交通 23 号线一期项目，为上海市轨道交通 23 号线一期项目（以下简称 23 号线一期）。

本项目债券融资计划规模为 143.30 亿元，分 7 年进行融资，其中：2022 年已发行专项债券 8 亿元，2023 年已发行专项债券 5 亿元，2024 年已发行专项债券 19 亿元，2025 年已发行专项债券 39 亿元，2026 年计划分两批次发行专项债券 16.7 亿元（第一批已发行专项债券 15 亿元，本次计划发行专项债券 1.7 亿元），2027 年计划发行专项债券 38.3 亿元，2028 年计划发行专项债券 17.3 亿元。具体发行计划详见下表：

表 1 专项债券融资金额和期限

单位：人民币亿元

计划年份	计划发行额度	计划发行期限		
		7 年期	10 年期	15 年期
2022	8	2	2	4
2023	5	1.5	1.5	2
2024	19	6	6	7
2025	39	11.7	11.7	15.6
2026	16.7	5.01	5.01	6.68
2027	38.3	11.49	11.49	15.32
2028	17.3	5.1	5.1	7.1
合计	143.30	42.8	42.8	57.7

2022 年已发行专项债券总额 8 亿元，分别为：7 年期 2 亿元（票面利率 2.91%），10 年期 2 亿元（票面利率 2.9%），15 年期 4 亿元（票面利率 3.2%）。

2023 年已发行专项债券总额 5 亿元，分别为：7 年期 1.5 亿元（票面利率 2.94%），10 年期 1.5 亿元（票面利率 2.97%），15 年期 2 亿元（票面利率 3.11%）。

2024 年已发行专项债券总额 19 亿元，分别为：7 年期 6 亿元（票面利率 2.1%），10 年期 6 亿元（票面利率 2.21%），15 年期 7 亿元（票面利率 2.33%）。

2025 年已分两批次发行专项债券总额 39 亿元，其中，第一批发行专项债券 32 亿元，分别为 7 年期 9.6 亿元（票面利率 1.77%），10 年期 9.6 亿元（票面利率 1.79%），15 年期 12.8 亿元（票面利率 1.94%）；第二批发行专项债券 7 亿元，分别为 7 年期 2.1 亿元（票面利率 1.77%），10 年期 2.1 亿元（票面利率 1.93%），15 年期 2.8 亿元（票面利率 2.23%）。

2026 已发行专项债券总额 15 亿元，其中，7 年期 4.5 亿元（票面利率 1.75%），10 年期 4.5 亿元（票面利率 1.93%），15 年期 6 亿元（票面利率 2.29%）；

本项目从客观、谨慎角度出发，计划发行的各期债券暂按以下利率进行测算：本次及以后计划发行专项债券 7 年期 17.1 亿元（利息成本估算利率 1.8%），10 年期 17.1 亿元（利息成本估算利率 1.9%），15 年期 23.1 亿元（利息成本估算利率 2.3%）。

其中本项目本次计划发行专项债券期限分为 7 年、10 年、15 年，其中：7 年期 0.51 亿元、10 年期 0.51 亿元、15 年期 0.68

亿元，合计 1.7 亿元。7 年期债券利息按年支付，10 年和 15 年期债券利息按半年支付，债券到期一次性偿还本金。

2027 年至 2028 年专项债券计划于上半年发行，7 年期债券发行当年计划不支付利息，10 年和 15 年期债券发行当年计划支付半年利息。

该专项债券还本付息资金来源为项目运营收入扣除运营成本后的收益和上海市轨道交通建设基金。

该项目还本付息计划详见下表。

表 2 还本付息计划表

单位：人民币万元

年份	债券期初 余额	本期发行	累计还款			债券期末 余额
			利息	本金偿还	小计	
2022	-	80,000	-	-	-	80,000
2023	80,000	50,000	2,976	-	2,976	130,000
2024	130,000	190,000	3,951	-	3,951	320,000
2025	320,000	390,000	10,270	-	10,270	710,000
2026	710,000	167,000	16,593	-	16,593	877,000
2027	877,000	383,000	21,700	-	21,700	1,260,000
2028	1,260,000	172,951	27,923	-	27,923	1,432,951
2029	1,432,951	-	30,142	20,000	50,142	1,412,951
2030	1,412,951	-	29,560	15,000	44,560	1,397,951
2031	1,397,951	-	29,119	60,000	89,119	1,337,951
2032	1,337,951	-	27,859	137,000	164,859	1,200,951
2033	1,200,951	-	24,985	65,100	90,085	1,135,851
2034	1,135,851	-	23,882	174,900	198,782	960,951
2035	960,951	-	19,629	168,000	187,629	792,951
2036	792,951	-	17,012	50,100	67,112	742,851

年份	债券期初 余额	本期发行	累计还款			债券期末 余额
			利息	本金偿还	小计	
2037	742,851	-	15,390	154,900	170,290	587,951
2038	587,951	-	12,222	71,000	83,222	516,951
2039	516,951	-	11,426	70,000	81,426	446,951
2040	446,951	-	8,552	156,000	164,552	290,951
2041	290,951	-	5,999	66,800	72,799	224,151
2042	224,151	-	3,394	153,200	156,594	70,951
2043	70,951	-	816	70,951	71,767	-
合计		1,432,951	343,400	1,432,951	1,776,351	

二、项目单位基本情况

（一）项目实施主体为上海申通地铁集团有限公司（以下简称申通集团）：

企业地址：上海市衡山路 12 号商务楼 3 楼

成立日期：2000 年 4 月 19 日

注册资本：37,361,882.28 万元人民币

公司类型：有限责任公司（国有控股）

经营范围：实业投资，轨道交通建设管理及综合开发经营，轨道交通设施设备的维护、保养、经营，利用自有媒体发布广告。

【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

统一社会信用代码：913100006317558649

申通集团作为本市轨道交通投资运营责任主体，2021 年起上海轨道交通线网运营里程突破 800 千米，进入了超大规模地铁网络的新阶段。截至 2025 年底，线网运营里程达到 905.52 公里（其中市域线 58.51 公里）、21 条运营线路（其中市域线 1 条）、共 523 座车站（其中市域线 7 座）。全年运送乘客 37.09 亿人次，

日均客流 1016.18 万人次，占公共交通客运比例超过 77%。申通集团作为城市保障类企业，在轨道交通运营管理、项目建设、投融资、资产资源开发和技术研发等五大领域形成了核心竞争能力与规模经营优势，推动上海轨道交通的可持续发展。

（二）项目具体实施单位基本情况：

申通集团下属子公司上海申通地铁建设集团有限公司是本项目具体实施单位：

企业地址：上海市静安区恒通路 236 号 2201 室

成立日期：2020 年 9 月 16 日

注册资本：100,000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：一般项目：负责上海城市轨道交通工程项目的投资建设、经营管理，以及上海轨道交通线路和场站周边土地的综合开发；轨道交通设施设备的购置、维修养护、经营、设计咨询；轨道交通工程机械及部件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；轨道交通运营管理系统开发；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：各类工程建设活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

统一社会信用代码：91310106MA1FMYR5B

上海申通地铁建设集团有限公司是按照上海市人民政府办公厅《关于完善本市新一轮轨道交通建设运营机制的实施意见》（沪府办〔2020〕28 号）要求成立负责本市轨道交通建设的专业

公司，该公司目前企业组织结构分为集团本部 12 个科室和 5 个项目管理分公司，目前共有 13 个新开工轨道交通项目。

三、项目基本情况

（一）项目立项和建设的相关批复文件

（1）《上海市发展改革委关于上海市轨道交通 23 号线一期工程可行性研究报告的批复》（沪发改城〔2021〕68 号）

（2）《上海市住房和城乡建设管理委员会关于上海市轨道交通 23 号线一期工程初步设计的批复》（沪建综规〔2021〕744 号）

（3）《关于上海市轨道交通 23 号线一期工程初步设计概算调整的批复》（沪发改城〔2023〕64 号）

（4）《市发展改革委关于上海市轨道交通 23 号线一期工程概算调整（第二次）的批复》（沪发改城〔2024〕49 号）

（5）《上海市住房和城乡建设管理委员会关于上海市轨道交通 23 号线一期工程初步设计调整的批复》（沪建综规〔2026〕197 号）

（二）项目建设内容

上海市轨道交通 23 号线一期工程线路起自闵行开发区站，终至上海体育场站，沿东川路-龙吴路-天钥桥路走行。一期工程线路全长约 28.626 千米，均采用地下敷设方式。

（三）项目投资估算

该项目建设总投资约 395.44 亿元，详见下表：

表 3 23 号线一期工程投资概算表

单位：人民币亿元

序号	建设内容	小计
一	工程费用	171.24
1	车站	83.41
2	区间	33.05
3	轨道	7.26
4	通信	3.43
5	信号	4.52
6	供电	11.76
7	综合监控	0.68
8	火灾自动报警、环境与设备监控	1.21
9	安防与门禁	0.42
10	通风空调与采暖	3.78
11	给排水及消防	2.49
12	自动售检票	1.16
13	站内客运设备、站台门	4.1
14	运营控制中心	0.01
15	车辆基地	13.04
16	人防	0.92
二	工程建设其他费用	128.66
三	预备费	9.48
四	专项费用	21.42
五	上盖开发结构增加等费用	64.64
合计		395.44

（四）项目开工和通车时间

开工日期：2021 年 12 月

预计通车时间：2028 年 12 月

四、项目产生的净收益预测

（一）项目收益预测编制基础

本项目建设投资主要来自于财政资金和专项债券融资。其中：专项债券融资偿付资金来源为项目运营收入扣除运营成本后的收益和上海市轨道交通建设基金，而上海市轨道交通建设基金计提自本市每年土地出让收入，专项用于经批准的轨道交通项目建设。

（二）运营收益（现金流入）

运营收益=运营收入-付现成本

运营收入和付现成本数据，系依据经上海市发展和改革委员会批复该项目工程可行性研究报告中假设与测算数据。

运营收入包括：

1)运营票款收入：本项目的运营收入主要为运营票款收入，根据本线客流预测数据及测算的票价计算得出。本项目票价测算基于上海市轨道交通现行票制票价：轨道交通实行按里程计价的多级票价，0~6千米3元，6千米之后每10千米增加1元；票价计算采用最短路径法。本项目平均运距初、近、远期分别为9.28千米、9.25千米、9.51千米，折算票价率平均按0.3元/人千米计算，人次票价初期、近期、远期分别为2.78元/人次、2.78元/人次、2.88元/人次。

2)其他业务净收入：其他业务净收入主要计算车站、车辆的广告收入及结合车站的商业开发收入。广告收入主要考虑车站站台、站厅、出入口、车辆车厢内、车体外等广告开发收入。本项目其他业务净收入按运营票款收入的8%计列。

付现成本包括：1) 职工薪酬费用；2) 车辆修理费用；3) 其它修理费用；4) 动力费；5) 管理费；6) 营运费；7) 税金。

（三）项目运营补贴

根据本市新一轮轨道交通建设运营管理机制，明确设立轨道交通运营补贴，由市区两级共同分担每年轨道交通项目运营缺口。

（四）关于可用于本项目的轨道交通建设基金

根据上海市财政局《关于进一步完善本市轨道交通建设基金计提使用管理的实施意见》（沪财预〔2011〕24号），明确从2011年1月1日起，本市轨道交通建设基金按全市土地出让收入的5%计提，专项用于经批准的本市轨道交通项目建设。预计从2022年-2043年项目发行专项债券融资存续期内上海市轨道交通建设基金每年计提可用于本项目还本付息金额合计215.7197亿元。

（五）项目收益预测假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、相关国家法律法规无重大变化；

4、预测的市级轨道交通可以按照计划正式通车，运营收益能够顺利实现并完成；

5、市区两级共同分担每年轨道交通项目运营支出缺口能如期拨付；

6、上海市轨道交通建设基金能如期计提并拨付到位；

7、无其他人力不可抗拒及不可预计因素的重大不利影响。

（六）项目收益预测

以上述项目运营收入扣除运营成本后的收益和上海市轨道交通建设基金为本项目还本付息来源，截至 2043 年本项目计划于 2028 年发行的最后一批 17.30 亿元专项债券到期时，项目经营活动累计产生的现金为 59.3 亿元，经营活动累计支付的现金为 88.1 亿元，经营活动累计现金净流量为-28.8 亿元，该部分由市区两级运营补贴进行弥补；预计累计投入上海市轨道交通建设基金 215.7 亿元，本项目总现金净流量为 215.7 亿元。专项债券存续期内债券本息合计为 177.6 亿元，期末累计现金结余约为 38.1 亿元。本项目具体收益测算详见附表。

五、预计项目分配利润偿还本息情况

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，债券存续期内，项目累计现金净流量在偿还专项债券本息后，该项目资金覆盖率达 1.21 倍，能够满足资金筹措充足性的要求，实现项目收益与融资自求平衡。

表 4 项目资金平衡情况

单位：人民币万元

项目预计累计现金净流量	项目融资本息	收入对融资成本覆盖倍数
2,157,197	1,776,351	1.21

由于项目运营收益预测依赖一定的假设条件，根据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性。本着保守性原则，对项目运营收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目运营收益满足本息偿付的可靠性指标。

当项目运营收入下降 5%，市区两级财政共同分担每年轨道交通项目运营支出缺口，因此，在债券存续期内累计可用于还本

付息的现金净流量为 215.7 亿元，专项债券存续期内债券本息合计为 177.6 亿元，期末累计现金结余 38.1 亿元，该项目资金覆盖率达 1.21 倍。

表 4-1 项目资金平衡情况（运营收入下降 5%）

单位：人民币万元

项目预计累计现金净流量	项目融资本息	收入对融资成本覆盖倍数
2,157,197	1,776,351	1.21

当项目运营成本上升 5%，市区两级财政共同分担每年轨道交通项目运营支出缺口，因此，在债券存续期内累计可用于还本付息的现金净流量为 215.7 亿元，专项债券存续期内债券本息合计为 177.6 亿元，期末累计现金结余 38.1 亿元，该项目资金覆盖率达 1.21 倍。

表 4-2 项目资金平衡情况（运营成本上升 5%）

单位：人民币万元

项目预计累计现金净流量	项目融资本息	收入对融资成本覆盖倍数
2,157,197	1,776,351	1.21

基于财政部对地方政府发行债券项目收益与融资自求平衡的要求，以及当前国内的融资环境分析，我们认为该专项债券可以较银行贷款基准利率更低的融资成本完成项目资金筹措，为市级轨道交通项目建设提供资金支持，保证项目顺利实施，可以满足本次上海市轨道交通专项债券还本付息要求。

六、风险提示

1、国家法律法规政策的变化对项目投资进度和收益的影响；

2、项目投资和施工管理不善可能对项目如期正常交付和运营产生的风险；

3、项目公司在建设中出现包括但不限于股权变动、资产重组、对外担保、重大负债对项目产生重大影响；

4、项目公司经营过程中面临重大诉讼或仲裁的影响；

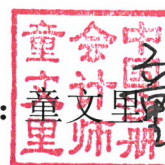
5、自然灾害、战争等不可抗力造成的不可控风险的影响。

附表：资金测算平衡表

上海中佳永信会计师事务所有限公司

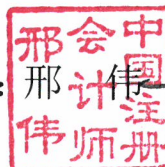


中国注册会计师：



章文里

中国注册会计师：



邢杰

中国·上海

2026年9月14日

附表

资金测算平衡表

单位：人民币万元

项目	合计	建设期							运营期				
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
一、经营活动产生的现金													
经营活动产生的现金（1）	593,287								28,213	30,027	31,771	33,531	
经营活动支付的现金（2）	881,007								46,480	47,096	47,602	48,363	
经营活动现金净流量（3） =（1）-（2）	-287,720								-18,267	-17,069	-15,831	-14,832	
二、市区两级运营补贴（4）	287,720								18,267	17,069	15,831	14,832	
三、轨道交通建设基金（5）	2,157,197		2,976	3,951	10,270	36,000	36,000	40,000	64,000	64,000	100,000	180,000	
四、融资活动产生的现金													
债券融资款	1,432,951	80,000	50,000	190,000	390,000	167,000	383,000	172,951					
偿还债券本金（6）	-1,432,951	0	0	0	0	0	0	0	-20,000	-15,000	-60,000	-137,000	
支付债券利息（7）	-343,400	0	-2,976	-3,951	-10,270	-16,593	-21,700	-27,923	-30,142	-29,560	-29,119	-27,859	
融资活动现金净流量（8） =（6）+（7）	-1,776,351	0	-2,976	-3,951	-10,270	-16,593	-21,700	-27,923	-50,142	-44,560	-89,119	-164,859	
五、本年现金净流量（9） =（3）+（4）+（5）+（8）	380,846	0	0	0	0	19,407	14,300	12,077	13,858	19,440	10,881	15,141	
六、本年累计现金净流量	380,846	0	0	0	0	19,407	33,707	45,784	59,642	79,082	89,963	105,104	

(续)

项目	运营期										
	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
一、经营活动产生的现金											
经营活动产生的现金 (1)	35,338	37,146	38,953	40,761	42,568	44,292	44,850	45,490	46,134	46,781	47,432
经营活动支付的现金 (2)	49,125	62,584	53,919	54,681	55,442	56,410	116,319	58,810	60,101	61,392	62,683
经营活动现金净流量 (3)	-13,787	-25,438	-14,966	-13,920	-12,874	-12,118	-71,469	-13,320	-13,967	-14,611	-15,251
= (1) - (2)											
二、市区两级运营补贴 (4) *	13,787	25,438	14,966	13,920	12,874	12,118	71,469	13,320	13,967	14,611	15,251
三、轨道交通建设基金 (5)	120,000	220,000	220,000	100,000	200,000	100,000	100,000	180,000	100,000	180,000	100,000
四、融资活动产生的现金											
债券融资款											
偿还债券本金 (6)	-65,100	-174,900	-168,000	-50,100	-154,900	-71,000	-70,000	-156,000	-66,800	-153,200	-70,951
支付债券利息 (7)	-24,985	-23,882	-19,629	-17,012	-15,390	-12,222	-11,426	-8,552	-5,999	-3,394	-816
融资活动现金净流量 (8)	-90,085	-198,782	-187,629	-67,112	-170,290	-83,222	-81,426	-164,552	-72,799	-156,594	-71,767
= (6) + (7)											
五、本年现金净流量 (9)	29,915	21,218	32,371	32,888	29,710	16,778	18,574	15,448	27,201	23,406	28,233
= (3) + (4) + (5) + (8)											
六、本年累计现金净流量	135,019	156,237	188,608	221,496	251,206	267,984	286,558	302,006	329,207	352,613	380,846

*注：当年经营活动现金净流量若为负数，则通过市区两级运营补贴予以相应弥补。