

Deloitte.

德勤

江西省高速公路网萍乡至莲花项目
收费公路专项债券实施方案

财务评估咨询报告

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所



2018 年 8 月 27 日

Deloitte.

德勤

**江西省高速公路网萍乡至莲花项目收费公路
专项债券实施方案财务评估咨询报告**

江西省高速公路投资集团有限责任公司：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“业务约定书”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成业务约定书中的约定，即我们从财务角度对《江西省高速公路网萍乡至莲花项目收费公路专项债券实施方案》提供评估咨询服务。

我们希望利用本次机会正式感谢江西省高速公路投资集团有限责任公司及其他相关人员为我们的工作所提供的大力协助和配合。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如您对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人林珏联系。

顺致

敬意！

德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所



项目负责人 林珏

项目经理 刘育维

二零一八年八月

附件：江西省高速公路网萍乡至莲花项目收费公路专项债券实施方案财务评估咨询报告

目 录

一、项目概述.....	1
二、评估要素.....	2
1. 资金充足性.....	2
1.1 投资估算.....	2
1.2 资金筹措.....	4
1.3 资金覆盖率.....	4
1.4 小结	4
2. 资金稳定性.....	8
2.1 现金流.....	8
2.2 小结	8
三、风险分析.....	9
四、评估结论.....	9
附件 1：预期收益及成本分析	10
一、车辆通行费单价分析	10
二、成本费用分析	12
1. 日常运营费用	12
2. 税费	12
3. 财务费用.....	13
附件 2：本项目车辆通行费收入	14
免责声明	15

江西省高速公路网萍乡至莲花项目收费公路 专项债券实施方案财务评估咨询报告

一、项目概述

2017 年末江西省高速公路通车里程达到 5,908 公里，萍乡至莲花高速公路全线位于萍乡市境内，是江西省高速公路网规划中西部的一条纵线，萍乡至莲花高速公路的起点在萍乡经济技术开发区的禁山里附近顺接萍乡至洪口界(赣湘界)高速公路预留接点，终点在莲花县城南面的升坊镇附近与已建成的泉南高速公路（吉安至莲花段）莲花互通对接。萍莲高速与萍洪高速共同组成上栗至莲花高速公路，自北向南贯通萍乡全境，路线全长约 76 公里。萍莲高速作为江西省最西边的一条高速公路，实现了与昌栗高速、沪昆高速、泉南高速的连接，同时也对接了湖南省长沙至浏阳高速公路，既是江西省高速公路规划网中重要的西部快速通道，也对完善国家和省际高速公路网具有重要意义。

根据《江西省发展改革委关于明确萍乡至莲花高速公路项目相关事项的函》，本项目为收费还贷公路，计划通过投入资本金和发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的方式完成项目建设筹资。为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、关于印发《地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）》的通知（财预〔2017〕97 号）文件精神，结合江西省高速公路网规划，本项目希望通过发行收费公路专项债券实施本项目，以满足江西省高速公路网萍乡至莲花段项目的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按

照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

二、评估要素

2017 年政部、交通运输部印发了《地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）》（财预〔2017〕97 号），推出收费公路专项债券。2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对《江西省高速公路网萍乡至莲花项目收费公路专项债券实施方案》（以下简称“实施方案”）分析评估如下：

1. 资金充足性

《实施方案》的资金平衡分析结果显示，本项目专项债券还本付息资金充足，债券本金保障倍数达到 1.58 倍，本息保障倍数达到 1.39 倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

根据《萍乡至莲花高速公路新建工程可行性研究报告》，萍乡至莲花项目开发建设总成本为 876,122 万元，详见表 1：

表 1 项目总投资估算表（可研）

单位：人民币万元

序号	费用名称	估算费用	比例
1	建筑安装工程费及购置费	220,969	25.22%
2	税金	59,162	6.75%
3	工程建设其他费用	595,991	68.03%
3.1	其中：征地费	18,465	2.11%
3.2	建设期利息	50,516	5.77%
3.3	其他费用	527,009	60.15%
4	总计（含税）	876,122	100.00%

由于本项目拟采用发行项目专项债券方式进行融资，根据债券发行优化的需求，项目资本金相应进行调整，政府投入资本金 309,243 万元，占调整后总投资比例 35%。为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 574,309 元，拟于 2018 年发行专项债券 430,000 万元，预计建设期尚需发行收费公路专项债券 144,309 万元。本项目专项债发行利率以 4.0% 计算，发行费用以发债总额的 1‰ 计算；总投资估算为 883,552 万元，详见表 2：

表 2 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	费用名称	估算费用	比例
1	建筑安装工程费及购置费	220,969	25.01%
2	税金	59,162	6.70%
3	工程建设其他费用	603,421	68.29%
3.1	其中：征地费	18,465	2.09%
3.2	建设期利息	57,372	6.49%
3.3	债券发行费用	574	0.07%
3.4	其他费用	527,009	59.65%
4	总计（含税）	883,552	100.00%

参考 2018 年 7 月 17 日三年期国债收益率 3.23%、五年期国债收益率 3.31%，本《实施方案》从客观、谨慎角度出发，暂按 5 年期发行利率为 4.0% 进行测算。另外，参考《2017 年深圳市（本级）轨道交通专项债券（一期）信用评级报告》等文件，《实施方案》按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

1.2 资金筹措

根据《实施方案》，本项目资金筹措总额 883,552 万元。其中：建设期自筹资金 309,243 万元，2018 年发行收费公路专项债券 430,000 万元，预计建设期尚需发行收费公路专项债券 144,309 万元。项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3：

表 3 投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
1	投资计划	3,440	62,350	306,162	299,427	212,173
2	资金筹措	3,440	449,587	107,157	249,108	74,261
2.1	自筹资金	3,440	19,587	107,157	104,799	74,261
2.2	发行专项债券	-	430,000	-	144,309	-
3	资金结余	-	387,236	188,231	137,913	-

1.3 资金覆盖率

根据《实施方案》中的“现金流量表”以及本报告中的现金流分析测算表（表 4），本项目的现金流期末累计结余均大于等于 0，不存在资金缺口。测算结果显示，本项目专项债券存续期内本金覆盖率为 1.58 倍，本息覆盖率为 1.39 倍。

1.4 小结

综上，我们未注意到本项目在专项债券存续期内的资金出现不能满足专项债券还本付息要求的情况。

表 4 现金流量分析测算表

单位：人民币万元

年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
现金流入						
资本金流入	3,440	19,587	107,157	104,799	74,261	-
债券资金流入	-	430,000	-	144,309	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	2,060	26,996
现金流入总额	3,440	449,587	107,157	249,108	76,320	26,996
现金流出						
建设期资金流出	3,440	61,920	288,962	282,082	189,201	-
运营期现金流出	-	-	-	-	130	1,640
债券发行费用/融资费用	-	430	-	144	-	-
债券还本付息	-	-	17,200	17,200	22,972	24,858
分配股利	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	3,440	62,350	306,162	299,427	212,303	26,498
现金净流量						
当年项目现金净流入	-	387,236	-199,005	-50,318	-135,983	497
期末项目累计现金结存额	-	387,236	188,231	137,913	1,929	2,427

表 4 现金流量分析测算表 (续)

单位: 人民币万元

年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
现金流入						
资本金流入	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	423,791	-	137,895	-	-	336,676
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	29,486	29,415	31,442	33,615	65,346	69,889
现金流入总额	453,277	29,415	169,337	33,615	65,346	406,565
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	1,722	1,808	1,898	1,993	2,093	16,575
债券发行费用/融资费用	424	-	138	-	-	337
债券还本付息	451,011	27,066	166,859	31,002	62,013	388,944
分配股利	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	453,157	28,874	168,895	32,995	64,106	405,856
现金净流量						
当年项目现金净流入	121	541	441	620	1,240	709
期末项目累计现金结存额	2,547	3,088	3,530	4,150	5,390	6,099

表 4 现金流分析测算表 (续)

单位: 人民币万元

年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
现金流入							
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	80,752	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	74,731	78,037	81,506	154,748	161,617	168,814	175,409
现金流入总额	74,731	158,789	81,506	154,748	161,617	168,814	175,409
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	2,308	2,423	2,544	2,672	2,805	2,945	3,092
债券发行费用/融资费用	-	81	-	-	-	-	-
债券还本付息	71,003	154,883	77,414	149,094	155,698	759	19,730
分配股利	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	73,311	157,387	79,958	151,766	158,503	3,704	22,822
现金净流量							
当年项目现金净流入	1,420	1,402	1,548	2,982	3,114	165,110	152,587
期末项目累计现金结存额	7,519	8,921	10,469	13,451	16,565	181,675	334,262

2. 资金稳定性

2.1 现金流

根据《实施方案》，本项目专项债券还本付息以车辆通行费收入为基础，在既定的分车型日交通量、分车型收费标准、收费里程、收费交通量比例及成本费用下，专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。如图 1 所示。

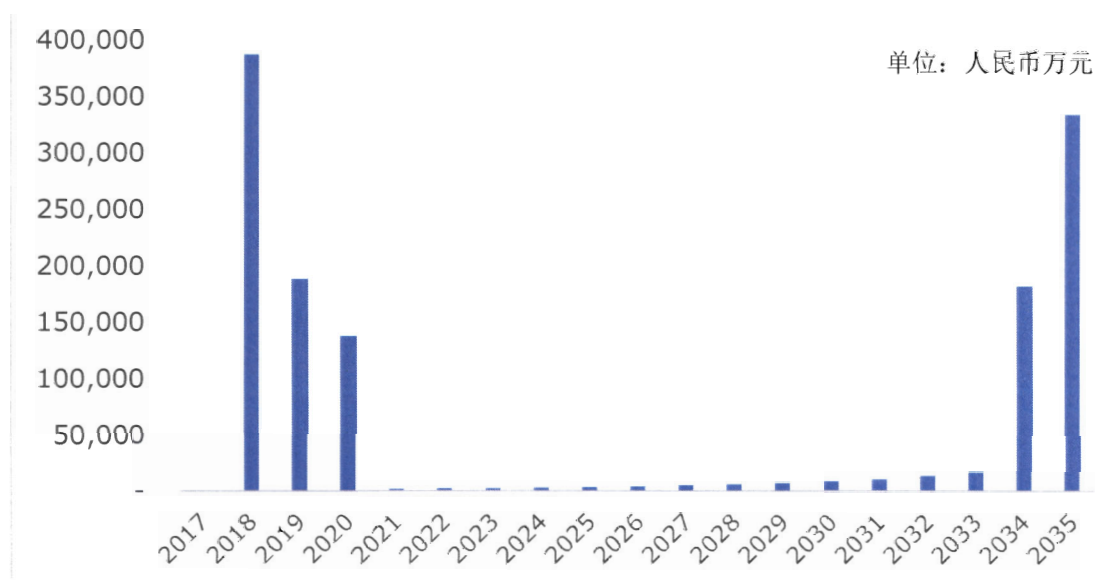


图 1 债券存续期内资金留存情况

2.2 小结

综上，针对《实施方案》对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当通行费收入、成本费用、债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 20\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计通行费收入对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入价格、通行车流量以及收入规模等受宏观经济及沿线通车需求影响较大。考虑到在实际通行后若预计车流量或收入规模暂时难以实现时，可以通过追加资本金以及开发其他专项收入等方式来保障还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收费公路专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以通行费收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府收费公路专项债券的方式，满足江西省高速公路网萍乡至莲花项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件 1：预期收益及成本分析

一、车辆通行费单价分析

根据《实施方案》，本项目收入主要来源于车辆通行费收入，车辆通行费价格参考《江西省发展和改革委员会、江西省财政厅、江西省交通运输厅关于调整全省收费公路载货汽车超限运输计重收费标准的通知》（赣发改收费字[2012]1097号）、《江西省财政厅、江西省交通运输厅、江西省发展和改革委员会关于调整全省高速公路车辆通行费收费标准的通知》（赣发改收费字[2013]583 号）执行，并同时考虑了拟建项目未来年份的单车经济效益、项目投资费用、债券发行额度和利率、预测远景交通量的增长情况和项目所在地区的未来经济发展状况确定。据此，债券存续期内车辆通行费单价详见表 7：

表 7 收费标准细则表

（一）客车

车型	座位数	元/车公里
一类车	≤7 座	0.45
二类车	8 至 19 座	0.80
三类车	20 至 39 座	1.15
四类车	≥40 座	1.50

(二) 货车

1. 计重收费标准如下:

	车货总重 G (吨)	1、 $G \leq 10$	2、 $10 < G \leq 40$	3、 $G > 40$
一、正常装载车辆	费率	0.09 元/吨公里	10 吨 (含) 以下部分, 按基本费率计收, 10 吨以上部分, 按 0.09 元/吨公里线性递减至 0.045 元/吨公里计收	40 吨以上部分按 0.045 元/吨公里
二、超过公路承载能力的车辆	超限率	(1) 30% (含) 以下	(2) 30%~100% (含)	(3) 100%以上
	费率调节系数	未超过公路承载能力认定标准部分重量按正常车辆收费标准计算, 超限部分重量暂按基本费率计收。	车货总重中超过公路承载能力认定标准 30%(含)以下的重量部分, 按超限率第(1)款的标准计收; 超过公路承载能力认定标准 30%以上的重量部分, 按基本费率的 3 倍线性递增至 6 倍计收。	车货总重中超过公路承载能力认定标准 30%(含)以下的重量部分, 按超限率第(1)款的标准计收; 超过公路承载能力认定标准 30%以上的重量部分, 按基本费率的 6 倍计收。

2. 如因特殊情况不能计重收费, 按如下车型类别标准收费:

车型	载重吨位	元/车公里
一类车	≤ 2 吨	0.45
二类车	2.1 至 5 吨	0.80
三类车	5.1 至 10 吨	1.15
四类车	10.1 至 15 吨	1.40
五类车	≥ 15.1 吨	1.60

江西省高速公路投资集团有限责任公司提供的项目车辆通行费收入详见附件 2。

二、成本费用分析

根据《实施方案》，本项目债券存续期内成本费用主要包括以下几部分：

1. 日常运营费用

本项目的日常运营费用包括养护费、运营管理费和大修费。日常运营费用的计算方法和依据详见表 8：

表 8 日常运营费用

项目	计算方法	依据
养护费	根据拟建项目的远景交通量，考虑项目所在地区的地形、地物条件和工程实施方案，参照国内有关研究资料及省内已建成高速公路的经验数据，本报告以 2000 年以来江西省实际发生的公路养护费用水平为基准，普通特大桥按 50 万每年计，其余路段按 9.48 万元/公里计算，并在评价期内考虑了 5% 的年均增长幅度。	萍乡至莲花高速公路可行性研究报告
运营管理费	收费系统管理费包括收费系统的人员费用（工资、奖金、福利）和办公费。本项目设收费站、管理所管理人员共计 90 人，拟定 2020 年度平均每人每年工资和管理费用为 6.0 万元，并在评价期内考虑了 5% 的年均增长幅度。	萍乡至莲花高速公路可行性研究报告
大修费	拟建项目建成通车后按 8 年一次大修计，参照有关研究资料，大修费按当年正常养护费用的 10 倍计列。	萍乡至莲花高速公路可行性研究报告

上述各项费用的经济费用按项目建设总投资的经济费用系数确定，经计算，本项的经济费用调整系数为 0.93。

2. 税费

依据《收费公路管理条例》，政府还贷公路不以盈利为目的，其通行费收入属于行政事业性收费，纳入政府性基金预算，实行收支两条线管理，通行费免征增值税和企业所得税。

3. 财务费用

本次债券发行按照每年付息，五年到期后采用续发的方式，《实施方案》假定 2018 年 8 月 31 日发行成功，从 9 月 1 日起计息，利率以 4.0% 计算。

附件 2：本项目车辆通行费收入

单位：人民币万元

年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
通行费收入	2,060	26,996	29,486	29,415	31,442	33,615	65,346	69,889

年份	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
通行费收入	74,731	78,037	81,506	154,748	161,617	168,814	175,409

免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所（“德勤”或“我们”）与其他任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“德勤”的提交物、建议、评论、报告或其他服务；
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护德勤，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。