

2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期）
—2019年黑龙江省政府专项债券（十期）项目收入
与融资资金平衡测算评价报告

委托单位：黑龙江省交通运输厅

审核单位：黑龙江诚德会计师事务所有限公司

审核单位负责人（签名）：

审核单位公章：



2019年8月21日

2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期） —2019年黑龙江省政府专项债券（十期）项目收入 与融资资金平衡测算评价报告

黑诚德专审字[2019]1034号

我们接受委托，对2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期）—2019年黑龙江省政府专项债券（十期）—项目收入与融资资金平衡测算报告（以下简称“资金平衡测算报告”）进行评价并出具评价报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者注意。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关工程项目能够获批并按期建成的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在相关工程项目能够获批并按期建成的前提下，本次发行的2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期）—2019年黑龙江省政府专项债券（十期）资金用于后附文件的黑龙江省本级的2个政府收费公路项目，在本期发行债券及续发债券的存续期内预期项目的运营收益，能够合理

保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

黑龙江诚德会计师事务所有限公司



中国注册会计师：



中国 哈尔滨

中国注册会计师：



2019年8月21日

2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期） —2019年黑龙江省政府专项债券（十期）项目收入与 融资资金平衡测算报告

重要提示：2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期）—2019年黑龙江省政府专项债券（十期）项目收入与融资资金平衡测算报告是基于一定假设和估计的基础上编制的，但预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、编制基础

2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期）—2019年黑龙江省政府专项债券（十期）项目收入与融资资金平衡测算报告以各工程项目《工程可行性研究报告》为基础，结合项目的建设计划、投资计划、生产计划、融资计划及其他相关资料进行编制。

二、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- 4、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 5、预测期内经营运作未受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本客观因素的巨大变化的不利影响；
- 6、预测期内各工程项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- 7、预测期内出现的年度资金缺口能够由政府预算收入统筹安排解决；
- 8、项目能够获得相关政府部门的审批，并确定为政府收费公路，项目产生的收入纳入政府性基金预算管理，项目运营成本全额由政府统筹支付；
- 9、预测期内项目的收费能够按照《工程可行性研究报告》推荐方案的收费标准收取通行费，并且项目通车后与项目相关的收费公路的收费期为 20 年；
- 10、预测期内项目已使用其他融资贷款使用的贷款基准利率稳定不变，与现行基准利率一致；

11、债券5年期满后，能够通过续发债券周转偿还本次债券本金的资金缺口；

12、无其他人力不可抗因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

三、资金平衡测算说明

1、通行费收入

通行费收入的确认，来源于该项目经黑龙江省发展和改革委员会批复的《工程可行性研究报告》。

2、服务区及广告经营收入

服务区及广告经营收入的确认，来源于该项目经黑龙江省发展和改革委员会批复的《工程可行性研究报告》。

3、运营成本

运营成本的确认，来源于该项目经黑龙江省发展和改革委员会批复的《工程可行性研究报告》。

参考黑龙江省现有公路养护费用的投入情况及省内现有公路项目的管理费用情况，确定拟建项目运营期的运营费用。包括：运营管理费、养护费、大中修费用及水利基金。

4、运营收入

运营收入=通行费收入+服务区及广告经营收入

5、债券还本

该项目通过发行政府收费公路专项债券筹集的资金需在本债券存续期内偿还的债券本金。

6、债券付息

该项目通过发行政府收费公路专项债券筹集的资金需在本债券存续期内偿还的债券利息，本次拟发行债券利息根据估算确定。

7、可用还款额

可用还款额=运营收入-运营成本，该指标为当年运营收益。

8、累计可用还款额

本指标为当年可供偿还债券本息的累计收益，包括当年收益及以前年度剩余可供偿债收益。

9、累计可用还款额-偿还本息支出

该年度指标表示相应年度累计可供偿债收益对融资资金的覆盖情况，结果为正数表示当年累计可供偿债收益能够覆盖当年的融资资金支出；如果为负数，则表示当年累计可供偿债收益不能覆盖当年的偿还本息支出，需要由政府基金预算收入统筹安排。

四、债券项目基本情况

2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期）—2019年黑龙江省政府专项债券（十期）发行总额为4亿元，品种为记账式固定利率附息债券，属于新增专项债券。本次公开发行的2019年黑龙江省政府收费公路专项债券为5年期，以省本级为单位将政府收费公路项目集合发行，共一期债券。本期政府收费公路专项债券利息按年支付，发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场上市流通，债券到期后一次性偿还本金。

拟发行的2019年黑龙江省政府收费公路专项债券概况

债券名称:	2019年黑龙江省（本级）收费公路专项债券（一期） —2019年黑龙江省政府专项债券（十期）
发行规模:	计划发行人民币4亿元
债券期限:	5年期债券
债券利率:	固定利率
付息方式:	利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

此次发行的2019年黑龙江省政府收费公路专项债券资金纳入政府性基金预算管理，用于黑龙江省本级的2个政府收费公路项目。本次政府收费公路专项债券偿债来源为车辆通行费收入及该项目对应的服务区及广告经营收入。

本次参与发行政府收费公路专项债券的项目基本情况及募集资金规模如下：

政府收费公路专项债券项目基本情况表

金额单位：亿元

序号	项目名称	计划投资额	通车里程 (km)	建设进展	拟使用募集资金规模					原项目已使用其他融贷款本金	原项目路产及收益权抵质押情况
					合计	2018年(已发行)	2019年	2020年	2021年		
1	京哈高速拉林河(吉黑省界)至哈尔滨段改扩建工程	63.32	70.9	在建	35.75	10.2	3	10	12.55	0.5	是
2	绥满高速公路(G10)卧里屯至白家窑段工程	7.04	9.77	在建	5.29	1.8	1	2.49	-	13.06	是

五、各建设项目资金平衡测算

(一) 京哈高速拉林河(吉黑省界)至哈尔滨段改扩建工程

1、工程项目基本情况

拟建项目为京哈高速拉林河(吉黑省界)至哈尔滨段改扩建工程，路线全长 70.9km，为高速公路，路线所走区域地形为平原微丘区，计划开工时间 2018 年，交工时间 2021 年。

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收入公路专项债券资金 3 亿元。按照《工程可行性研究报告》预测的运营收益和债券融资还本付息、原项目还本付息等因素进行测算，本项目各年运营收益、还本付息支出情况如下：

债券期内运营收益与融资平衡情况测算表

单位: 万元

年度	运营收入	运营成本	可用还款额	债券本金余额	偿还本息支出				累计可用还款额-偿还本息支出	
					合计	债券还本	债券付息	其他融资性贷款还本付息		
2018	12,390	2,359	10,031	102,000	113			113	10,031	9,918
2019	13,469	2,421	11,048	132,000	4,119		3,835	284	20,966	16,847
2020	14,641	2,486	12,155	232,000	5,467		5,185	282	29,002	23,535
2021	23,874	2,794	21,080	357,542	10,018		9,685	333	44,615	34,597
建设期小计	64,374	10,060	54,314	357,542	19,717	-	18,705	1,012		
2022	37,269	5,195	32,074	357,542	15,663		15,335	328	66,671	51,008
2023	40,416	5,350	35,066	357,542	15,658		15,335	323	86,074	70,416
2024	43,828	5,515	38,313	357,542	15,707		15,335	372	108,729	93,022
2025	47,530	5,689	41,841	357,542	15,700		15,335	365	134,863	119,163
2026	51,544	5,873	45,671	357,542	15,692		15,335	357	164,834	149,142
2027	54,571	6,029	48,542	357,542	15,739		15,335	404	197,684	181,945
2028	57,775	6,191	51,584	255,542	117,728	102,000	15,335	393	233,529	115,801
2029	61,168	6,360	54,808	225,542	41,936	30,000	11,499	437	170,609	128,673
2030	64,760	6,535	58,225	125,542	110,573	100,000	10,149	424	186,898	76,325
2031	68,563	6,718	61,845		131,657	125,542	5,649	466	138,170	6,513
债券存续期内小计	591,798	69,515	522,283		515,770	357,542	153,347	4,881		
2032	73,046	6,922	66,124		451			451		

2033	77,823	7,137	70,686		490		490	
2034	82,912	7,361	75,551		527		527	
2035	88,335	7,597	80,738		506		506	
2036	94,112	7,845	86,267		594		594	
2037	94,414	54,050	40,364		581		581	
2038	94,716	8,014	86,702					
2039	95,020	8,102	86,918					
2040	95,324	8,190	87,134					
2041	95,630	8,279	87,351					
运营期合计	1,418,756	182,952	1,235,804	-	518,919	357,542	153,347	8,030
								--

注：1、由于收费公路项目总投资额大，投资回收期长，因此2019年拟发行的专项债券在5年到期后，将通过通行费收入、专项收入、续发债券等方式补充还本资金缺口，偿还金额根据当年现金流情况确定，本次测算按债券期限5年，到期续发5年计算。

2、利率说明：2018年已发行第一期债券按实际发行利率3.76%计算，2019年及以后各期拟发行债券利率按4.5%计算。

3、2019年及以后各期拟发行债券计息期假设：债券发行日期为6月30日，7月1日开始计息。

4、2018年运营收入及运营成本数据因该路段运营管理单位2018年财务报表尚未完成审计，因此在本次测算中2018年运营收入及运营成本数据来源于《工程可行性研究报告》中的预测数据。

3、项目债券存续期内收益和融资平衡测算结论

经上述测算，在本期债券及续发债券存续期内，预计运营收入 591,798 万元，预计运营成本 69,515 万元，可用还款额 522,283 万元；预计本息支出 515,770 万元，包括：债券利息支出 153,347 万元，专项债券还本支出 357,542 万元，原项目融资本息支出 4,881 万元；累计结余 6,513 万元。因此，在本期债券及续发债券存续期内，该项目累计运营收益能覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能达到平衡。

4、项目运营期整体资金平衡测算及敏感性分析

由于本项目预计收费年限为 20 年，根据《地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）》（财预〔2017〕97 号）的相关规定，按照 20 年收费期对本项目进行整体资金平衡测算。

经测算，本项目通车后 20 年运营期内，运营收入合计 1,418,756 万元，扣除运营成本 182,952 万元，可用于还款的资金为 1,235,804 万元。本项目发行债券总额 357,542 万元，2018 年已发行第一期债券按 3.76% 的利率测算，2019 年及以后各期债券按 4.5% 的利率测算债券利息总额 153,347 万元，债券本息合计 510,889 万元；原项目融资本息 8,030 万元。根据以上测算，项目收益覆盖债务本息（含债券及其他融资性贷款）总额的保障倍数为 2.38 倍。

考虑到整体项目在发债融资及公路运营期间的不确定性，针对项目在各项条件不利的情况下进行预测，即运营期间运营收入减少 10%、运营成本增加 10%、债券利率上浮 10%。经测算，项目收益覆盖债务本息（含债券及其他融资性贷款）总额的保障倍数为 2.01 倍。

（二）绥满高速公路（G10）卧里屯至白家窑段工程

1、工程项目基本情况

拟建项目为绥满高速公路(G10)卧里屯至白家窑段工程，设计主线全长 9.77km。是绥满高速哈尔滨至大庆段和大庆至齐齐哈尔段两段高速公路的连接工程，计划开工时间 2018 年，交工时间 2020 年。

2、项目收入和融资平衡测算

本项目属于绥满高速哈尔滨至大庆段和大庆至齐齐哈尔段两段高速公路的连接工程，通车后与大庆至齐齐哈尔段合并收费和还贷，故本项目与大庆至齐齐哈尔段合并进行项目收入和融资平衡测算。

本次拟筹集政府收入公路专项债券资金 1 亿元。按照《工程可行性研究报告》预测的运营收益和债券融资还本付息、原项目融资还本付息等因素进行测算，本项目各年运营收益、还本付息支出情况如下：

债券期内运营收益与融资平衡情况测算表

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	可用还款额	债券本金余额	偿还本息支出				累计可用还款额	当年累计可用还款额-偿还本息支出
					合计	债券还本	债券付息	原项目融资还本付息		
2018	17,603	6,688	10,915	18,000	1,809		1,809	10,915	9,106	
2019	19,363	6,833	12,530	28,000	7,488	677	6,811	21,636	14,148	
2020	21,299	6,985	14,314	52,916	7,916	1,127	6,789	28,462	20,546	
建设期小计	58,265	20,506	37,759	52,916	17,213	1,804	15,409			
2021	23,429	7,144	16,285	52,916	9,014	2,248	6,766	36,831	27,817	
2022	25,549	7,304	18,245	52,916	13,805	2,248	11,557	46,062	32,257	
2023	27,862	7,472	20,390	52,916	13,814	2,248	11,566	52,647	38,833	
2024	30,387	7,648	22,739	52,916	14,404	2,248	12,156	61,572	47,168	
2025	33,140	7,831	25,309	52,916	14,088	2,248	11,840	72,477	58,389	
2026	35,480	8,003	27,477	52,916	13,771	2,248	11,523	85,866	72,095	
2027	37,986	8,183	29,803	52,916	14,336	2,248	12,088	101,898	87,562	
2028	40,670	8,369	32,301	34,916	31,974	18,000	11,726	119,863	87,889	
2029	43,543	8,562	34,981	24,916	22,935	10,000	11,364	122,870	99,935	
2030	46,621	8,764	37,857		37,960	24,916	11,923	137,792	99,832	
债券存续期内小计	402,932	99,786	303,146		203,314	52,916	127,918			

2031	49,452	8,959	40,493	12,425	12,425	
2032	52,455	9,162	43,293	16,523	16,523	
2033	55,642	9,370	46,272	17,669	17,669	
2034	59,022	9,588	49,434	17,814	17,814	
2035	62,608	9,812	52,796	9,710	9,710	
2036	65,588	135,169	-69,581	3,072	3,072	
2037	68,710	10,235	58,475	-		
2038	71,981	10,456	61,525			
2039	75,407	10,683	64,724			
2040	78,998	10,917	68,081			
运营期合计	984,530	303,631	680,899	280,527	52,916	22,480
						205,131
						--

注：1、由于收费公路项目总投资额大，投资回收期长，因此2019年拟发行的专项债券在5年到期后，将通过通行费收入、专项收入、续发债券等方式补充还本资金缺口，偿还金额根据当年现金流情况确定，本次测算按债券期限5年，到期续发5年计算。

2、利率说明：2018年已发行第一期债券按实际发行利率3.76%计算，2019年及以后各期拟发行债券利率按4.5%计算。

3、2019年及以后各期拟发行债券计息期假设：债券发行日期为6月30日，7月1日开始计息。

4、2018年运营收入及运营成本数据因该路段运营管单位2018年财务报表尚未完成审计，因此在本次测算中2018年运营收入及运营成本数据来源为《工程可行性研究报告》中的预测数据。

3、项目债券存续期内收益和融资平衡测算结论

经上述测算，债券存续期内（含建设期），预计运营收入 402,932 万元，预计运营成本 99,786 万元，可用还款额 303,146 万元；预计本息支出 203,314 万元，包括：政府收费公路专项债券存续期间（含建设期）债券利息支出 22,480 万元，专项债券还本支出 52,916 万元，原项目融资本息支出 127,918 万元；累计结余 99,832 万元。因此，在此债券存续期内，该项目累计运营收益能覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能达到平衡。

4、项目运营期整体资金平衡测算及敏感性分析

由于本项目预计收费年限为 20 年，根据《地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）》（财预〔2017〕97 号）的相关规定，按照 20 年收费期对本项目进行整体资金平衡测算。

经测算，本项目通车后 20 年运营期内，运营收入合计 984,530 万元，扣除运营成本 303,631 万元，可用于还款的资金为 680,899 万元。本项目发行债券总额 52,916 万元，2018 年已发行第一期债券按 3.76% 的利率测算，2019 年及以后各期债券按 4.5% 的利率测算债券利息总额 22,480 万元，债券本息合计 75,396 万元；原项目融资本息 205,131 万元。根据以上测算，项目收益覆盖债务本息（含债券及其他融资性贷

款) 总额的保障倍数为 2.43 倍。

考虑到整体项目在发债融资及公路运营期间的不确定性, 针对项目在各项条件不利的情况下进行预测, 即运营期间运营收入减少 10%、运营成本增加 10%、债券利率上浮 10%。经测算, 项目收益覆盖债务本息(含债券及其他融资性贷款)总额的保障倍数为 1.95 倍。