

**2018 年河南省（本级）收费公路专项债券
项目收入与融资资金平衡测算评价报告**

豫华凯评价字【2018】第 71020001 号

河南华凯会计师事务所（普通合伙）

中国 · 郑州



2018 年河南省（本级）收费公路专项债券
项目收入与融资资金平衡测算评价报告

豫华凯评价字【2018】第 71020001 号

目 录

1、报告正文.....1-2

2、附件.....3-20

2018 年河南省（本级）收费公路专项债券 项目收入与融资资金平衡测算评价报告

豫华凯评价字[2018]第 71020001 号

我们接受委托，对 2018 年河南省（本级）收费公路专项债券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 2018 年河南省政府收费公路专项债券资金用于后附文件的河南省本级的各个政府收费公路项目，在本次发行债券的存续期内，预期项目的车辆通行费收入，能够合理保障还融本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒信息使用者注意：由于相关工程项目部分处于建设期，在编制资金测算平衡报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍可能与预期信息存在差异。

(此页无正文)

河南华凯会计师事务所(普通合伙)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇一八年九月十日

2018 年河南省（本级）收费公路专项债券 项目收入与融资资金平衡测算报告

重要提示：2018 年河南省（本级）收费公路专项债券项目收入与融资资金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。投资者进行投资策时应谨慎使用。

一、编制基础

2018 年河南省（本级）收费公路专项债券项目收入与融资资金测算报告，以工程项目《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、材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6、预测期内各工程项目的建设计划、融资计划等能顺利执行；
- 7、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。项目产生的收入全部纳入政府性基金预算管理，项目营运等支出项目全额由政府统筹安排；
- 8、预测期内出现的年度资金缺口其他车辆通行费统筹安排，待

项目产生收益后予以冲回。

9、预测期内项目的收费能按项目工程可行性研究报告推荐方案的收费标准收取通行费；

10、项目建设期内项目所在地地方政府承诺的土地征迁等建设期补贴如期到位；

11、项目运营期内项目所在地地方政府承诺的运营期补贴如期到位；

12、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

三、资金平衡测算说明

1、项目收入

项目收入的确认。

(1) 项目运行收入

来源于公路项目《工程可行性研究报告》的公路收费收入。公路收费收入按照《河南省水利建设基金筹集和使用管理实施意见》规定，提取 3%的水利建设基金，以《工程可行性研究报告》预测公路通行费收入的 97%进行认定。

公路收费收入主要考虑车辆的通行费收入，其他收入如场地出租收入、服务区收入、广告费收入等因无法推算，并且相对于过路费收入来说相对较小，未计入项目收入。

(2) 补贴收入

来源于公路项目立项之初地方政府的承诺，结合《工程可行性研究报告》对该项收入和现金流量的影响，计入项目运行收入。

2、债券还本

公路项目通过发行政府收费公路专项债券筹集资金在本债券存

续期内需偿还的债券本金，包括本期拟发行债券需偿还本金和以前年度已发行债券需在本次发行债券存续期内需偿还的本金。

3、债券利息

公路项目通过发行政府收费公路专项债券筹集资金在本债券存续期内偿还的利息，包括本期拟发行债券偿还利息和以前年度已发行债券需在本次发行债券存续期内偿还的利息，其中本次拟发行债券利息根据估算确定，以前年度发行债券按发行确定的利率计算确定。

4、其他融资还本付息

根据本项目已签订或预估其他债务性融资合同各年度提款金额、利率和还本付息计划确定。

5、通行费收入-还本付息支出

本指标用于判断项目的收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度收入对融资资金的覆盖情况，如果为正数，表示当年通行费收入能覆盖当年的融资资金支出；如果为负数，则表示当年通行费收入不能覆盖当年的本息支出，需要由政府基金预算收入统筹安排。

该指标债券存续期累计数表示该项目在债券存期内收入对融资资金的覆盖情况，结果为正数表示该项目在债券存期内累计通行费收入能够覆盖偿还本息的支出，即表明项目能够取得收入与融资平衡；如果为负数，则表明该项目在债券存续期内累计通行费收入不能偿还本息的支出，即表明项目不能取得收入与融资平衡。

四、项目基本情况

2018 年河南省政府收费公路专项债券发行总额为 52 亿元，品种为记账式固定利率券，属于新增专项债券。公开招标发行的 2018 年河南省政府收费公路专项债券为 15 年期，以省本级为单位将政府收

费公路项目合并发行，共 1 期。本期政府收费公路专项债券利息按半年支付，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流通，债券到期后一次性偿还本金。

拟发行的 2018 年河南省政府收费公路专项债券概况

债券名称：	2018 年河南省（本级）收费公路专项债券
发行规模：	人民币 52 亿元
债券期限：	15 年期
债券利率：	固定利率
付息方式：	到期一次性还本，利息每半年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

此次发行的 2018 年河南省政府收费公路专项债券资金纳入政府性基金预算管理，用于河南省本级的 8 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和补贴收入。

本项目本次参与发行政府收费公路专项债券的项目基本情况及拟使用募集资金规模如下（金额单位：万元）：

序号	项目名称	计划投资额	通车里程	建设期间	建设进展	拟使用 2018 专项债券资金	已使用 2017 专项债券资金	已使用其他融资贷款本金
1	郑州机场至西华高速公路二期	500,329	45.1	2015.6-2018.10	续建	60,000	170,080	121,100
2	济源至山西阳城高速公路济源段	298,505	19.82	2016.9-2019.12	续建	70,000	121,410	41,400
3	三门峡黄河公铁两用桥公路南引线工程	118,364	2.18	2016.11-2020.07	续建	30,000	28,329	
4	三门峡至浙川高速公路豫晋省界至灵宝段	72,448	5.17	2015.12-2018.11	续建	10,000	15,378	18,000

序号	项目名称	计划投资额	通车里程	建设期间	建设进展	拟使用2018专项债券资金	已使用2017专项债券资金	已使用其他融资贷款本金
5	安阳西北绕城高速公路建设项目	258,432	27.2	2015.11-2018.12	续建	53,818	73,000	65,000
6	郑州至西峡高速公路栾川至双龙段	686,269	48	2017.06-2020-12	新建	186,182		
7	郑州至西峡高速公路双龙至西峡段	198,065	13	2018.09-2020-12	新建	40,000		
8	濮阳至卫辉高速公路濮阳段	350,025	39	2017.07-2020-12	新建	70,000		

五、建设项目资金总体平衡情况

经测算，债券存续期内，拟使用 2018 年河南省政府收费公路专项债券资金的 8 个政府收费公路项目，预计项目总收入合计 2697132 万元；预计项目总支出合计 1769710 万元，包括：2018 专项债券本金支出 520000 万元、利息 374400 万元；2017 专项债券本金支出 408197 万元、利息 164095 万元；其他融资性贷款本金 211588 万元、利息 91429 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 999422 万元。因此，债券存续期内，该 8 个政府收费公路项目总收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算汇总表

金额单位：万元

项目：汇总

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018	12,271	25,409				16,410	430	8,570	-13,139	-13,139
2019	40,143	52,584		24,960		16,410	2,201	9,013	-12,441	-25,580
2020	71,002	58,314		24,960		16,410	7,703	9,242	12,687	-12,892
2021	135,530	62,365		24,960		16,410	12,169	8,827	73,164	60,272
2022	149,026	64,576		24,960		16,410	14,919	8,288	84,449	144,721
2023	158,609	66,130		24,960		16,410	17,119	7,642	92,479	237,200
2024	170,147	70,963		24,960		16,410	22,839	6,755	99,184	336,384
2025	187,026	71,553		24,960		16,410	24,398	5,786	115,473	451,857
2026	197,393	66,754		24,960		16,410	20,378	5,007	130,638	582,495
2027	203,085	465,935		24,960	408,197	16,410	11,706	4,662	-262,850	319,645
2028	234,239	41,281		24,960			12,086	4,235	192,958	512,603
2029	247,449	42,755		24,960			14,066	3,729	204,694	717,297
2030	251,141	46,113		24,960			18,116	3,037	205,029	922,326
2031	274,065	38,731		24,960			11,124	2,647	235,334	1,157,660
2032	287,264	39,180		24,960			12,004	2,217	248,084	1,405,744
2033	150,743	557,066	520,000	24,960			10,332	1,774	-406,322	999,422
合计	2,769,132	1,769,710	520,000	374,400	408,197	164,095	211,588	91,429	999,422	999,422

注：1.预测期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2017年已发债券利率为4.02%，2018年拟发债券利率按4.80%测算。

3.项目收入中包含项目所在地政府对项目的运营期补贴。

六、各建设项目资金平衡测算

(一) 郑州机场至西华高速公路二期

1、工程项目基本情况

郑州机场至周口西华高速公路项目二期工程（航空港经济综合实验区东环高速）（省网编号 S89）是河南省重点建设项目，起点在中牟县东，北接连霍高速公路，向南经过郑汴新区、航空港经济综合实验区，终点在尉氏县大营镇接已建成通车的机西高速工程，与商登高速相连，路线全程长45.102公里。项目工程于2015年6月开工建设，预计2018年10月建成，收费期限为20年。

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债60000万元，债券期限为15年；2017年本项目发行专项债券资金170080万元，债券期限为10年。

按照工程可行性究报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 1

金额单位：万元

项目： 郑州机场至西华高速公路二期										1
年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018	9,271	12,454				6,837	290	5,326	-3,183	-3,183
2019	21,648	16,019		2,880		6,837	1,020	5,281	5,629	2,446
2020	25,275	18,975		2,880		6,837	4,160	5,098	6,300	8,746
2021	29,510	22,176		2,880		6,837	7,700	4,758	7,335	16,080
2022	34,455	24,226		2,880		6,837	10,200	4,309	10,229	26,310
2023	37,041	25,822		2,880		6,837	12,340	3,764	11,219	37,529
2024	39,821	30,439		2,880		6,837	17,740	2,982	9,381	46,911
2025	42,809	30,967		2,880		6,837	19,110	2,139	11,843	58,753
2026	46,022	25,946		2,880		6,837	14,740	1,489	20,076	78,829
2027	47,533	185,339		2,880	170,080	6,837	4,240	1,302	-137,806	-58,978
2028	63,425	8,369		2,880			4,380	1,109	55,056	-3,922
2029	67,703	9,610		2,880			5,880	850	58,093	54,171
2030	72,271	12,887		2,880			9,580	427	59,383	113,555
2031	77,146	5,296		2,880			2,080	336	71,850	185,405
2032	82,349	5,816		2,880			2,720	216	76,533	261,939
2033	44,114	66,279	60,000	2,880			3,330	69	-22,165	239,774
合计	740,392	500,618	60,000	43,200	170,080	68,372	119,510	39,456	239,774	239,774

注：1.预测期内出现的年度资金缺口其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2017 年已发债券利率为 4.02%，2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 740392 万元；预计支出合计 500618 万元,包括:2018 专项债券本金支出 60000 万元、利息 43200 万元；2017 专项债券本金支出 170080 万元、利息 68372 万元；其他融资性贷款本金支出 119510 万元、利息 39456 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 239774 万元。因此，债券存续期内，该工程项目收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

（二）济源至山西阳城高速公路济源段

1、工程项目基本概况

济源至山西阳城高速公路济源段是河南省高速公路网规划中济源至洛阳高速公路（省网编号 S93）的重要组成部分，是济洛高速公路河南省与山西省的衔接段，项目北起豫晋省界，接山西省阳城至蟒河（晋豫界）高速公路；南至与长济高速公路相连设庙前枢纽互通立交，并与正在建设的济洛高速公路济源至洛阳段相接，路线全长 19.82 公里，全线位于济源市境内。项目先行工程于 2016 年 9 月开工建设，预计 2019 年 12 月建成，收费期限为 20 年。

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 70000 万元，债券期限为 15 年；2017 年本项目发行专项债券资金 121410 万元，债券期限为 10 年。按照工程可行性报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 2

金额单位：万元

项目： 济源至山西阳城高速公路济源段										2
年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018		4,881				4,881			-4,881	-4,881
2019		9,133		3,360		4,881	400	492	-9,133	-14,013
2020	23,997	11,301		3,360		4,881	2,600	461	12,695	-1,318
2021	25,610	11,863		3,360		4,881	3,200	422	13,747	12,429
2022	27,352	11,825		3,360		4,881	3,200	384	15,528	27,957
2023	29,235	11,786		3,360		4,881	3,200	346	17,449	45,405
2024	31,269	11,748		3,360		4,881	3,200	307	19,521	64,926
2025	33,467	11,709		3,360		4,881	3,200	269	21,758	86,684
2026	34,937	11,671		3,360		4,881	3,200	230	23,266	109,950
2027	36,501	133,043		3,360	121,410	4,881	3,200	192	-96,541	13,409
2028	38,164	6,714		3,360			3,200	154	31,451	44,860
2029	39,933	6,675		3,360			3,200	115	33,258	78,117
2030	41,814	6,637		3,360			3,200	77	35,177	113,295
2031	43,132	6,598		3,360			3,200	38	36,533	149,828
2032	44,498	6,560		3,360			3,200	-	37,938	187,765
2033	22,957	73,360	70,000	3,360					-50,403	137,362
合计	472,866	335,504	70,000	50,400	121,410	48,807	41,400	3,487	137,362	137,362

注：1.预测期内出现的年度资金缺口其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2017 年已发债券利率为 4.02%，2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 472866 万元；预计支出合计 335504 万元，包括：2018 专项债券本金支出 70000 万元、利息 50400 万元；2017 专项债券本金支出 121410 万元、利息 48807 万元；其他融资性贷款本金支出 41400 万元、利息 3487 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 137362 万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

（三）三门峡黄河公铁两用桥公路南引线工程

1、工程项目基本概况

三门峡黄河公铁两用桥公路南引桥及南引线工程项目位于三门峡市陕州区境内，项目起自三门峡黄河公路两用桥公铁合建段南岸公铁分离墩处，路线以桥梁形式接出后向东南跨越国道 G310 后转向正南，设置主线收费站，而后跨越连霍高速（编号 G30），设置互通立交，路线继续向南，设置匝道收费站，在土桥村北与国道 G209 交叉，到达项目终点，主线全长约 2.18 公里。项目于 2016 年 11 月开工建设，预计 2020 年 7 月建成，收费期限为 20 年。

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 30000 万元，债券期限为 15 年；2017 年本项目发行专债券资金 28329 万元，债券期限为 10 年。按照工程可行性研究报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 3

金额单位：万元

项目：三门峡黄河公铁两用桥公路南引线工程

3

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018		1,139				1,139			-1,139	-1,139
2019		2,579		1,440		1,139			-2,579	-3,718
2020	1,641	2,579		1,440		1,139			-938	-4,656
2021	4,070	2,579		1,440		1,139			1,491	-3,165
2022	5,049	2,579		1,440		1,139			2,470	-695
2023	6,263	2,579		1,440		1,139			3,684	2,989
2024	7,770	2,579		1,440		1,139			5,191	8,181
2025	9,640	2,579		1,440		1,139			7,062	15,242
2026	10,132	2,579		1,440		1,139			7,553	22,795
2027	10,648	30,908		1,440	28,329	1,139			-20,260	2,535
2028	11,191	1,440		1,440					9,751	12,286
2029	11,761	1,440		1,440					10,321	22,607
2030	8,652	1,440		1,440					7,212	29,819
2031	12,885	1,440		1,440					11,445	41,264
2032	13,432	1,440		1,440					11,992	53,256
2033	7,001	31,440	30,000	1,440					-24,439	28,817
合计	120,135	91,317	30,000	21,600	28,329	11,388	-	-	28,817	28,817

注：1.预测期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2017 年已发债券利率为 4.02%，2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 120315 万元；预计支出合计 91317 万元，包括：2018 专项债券本金支出 30000 万元、利息 21600 万元；2017 专项债券本金支出 28329 万元、利息 11388 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 28817 万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

（四）三门峡至淅川高速公路豫晋省界至灵宝段

1、工程项目基本概况

三门峡至淅川高速公路豫晋省界至灵宝段项目（以下简称“豫晋灵宝项目”）位于三门峡市灵宝市大王镇区境内。项目北接山西运城至芮城高速公路，起点于顺接山西运城至河南灵宝高速公路运宝黄河大桥终点，终点位于三门峡境内连霍高速灵宝段（G30），接入已经建成的三淅高速公路。总体呈南北走向，线路全长 5.169 公里。项目工程于 2015 年 12 月开工建设，预计 2018 年 11 月建成，收费期限为

20 年。

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 10000 万元，债券期限为 15 年；2017 年本项目发行专债券资金 15378 万元，债券期限为 10 年。按照工程可行性报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 4

金额单位：万元

项目：三门峡至淅川高速公路豫省界至灵宝段

4

项目：三江口至蒲江高速公路项目设计变更工程

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018		817				618	140	58	-817	-817
2019	4,243	1,433		480		618	280	55	2,810	1,993
2020	4,572	2,102		480		618	383	620	2,470	4,463
2021	4,901	2,118		480		618	409	611	2,783	7,246
2022	5,230	2,109		480		618	409	602	3,121	10,367
2023	5,560	2,100		480		618	409	593	3,460	13,826
2024	5,889	2,091		480		618	409	584	3,798	17,624
2025	6,218	2,206		480		618	538	569	4,012	21,636
2026	6,556	2,191		480		618	538	555	4,365	26,002
2027	6,894	17,801		480	15,378	618	796	529	-10,907	15,095
2028	7,232	1,778		480			796	502	5,454	20,549
2029	7,570	1,752		480			796	476	5,818	26,366
2030	7,908	1,726		480			796	450	6,182	32,549
2031	8,238	1,947		480			1,054	413	6,292	38,840
2032	8,569	1,909		480			1,054	375	6,660	45,500
2033	4,449	12,118	10,000	480			1,312	326	-7,669	37,831
合计	94,030	56,199	10,000	7,200	15,378	6,182	10,118	7,321	37,831	37,831

注：1.预测期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2017 年已发债券利率为 4.02%，2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 94030 万元；预计支出合计 56199 万元，包括：2018 专项债券本金支出 10000 万元、利息 7200 万元；2017 专项债券本金支出 15378 万元、利息 6182 万元；其他融资性贷款本金支出 10118 万元、利息 8321 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 37831 万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资

能够达到平衡。

（五）安阳西北绕城高速公路建设项目

1、工程项目基本概况

安阳西北绕城高速公路工程位于安阳县境内，起于柏庄镇东南京港澳高速公路，向西经安丰乡南，蒋村镇东，止于曲沟镇西南安林高速公路处，建设项目路线全长 27.2 公里。项目工程于 2015 年 11 月开工建设，预计 2018 年 12 月建成，收费期限为 20 年。

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 53818 万元，债券期限为 15 年；2017 年本项目发行专债券资金 73000 万元，债券期限为 10 年。按照工程可行性报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 5

金额单位：万元

项目：安阳西北绕城高速公路建设项目

5

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018	3,000	6,120				2,935	-	3,185	-3,120	-3,120
2019	14,252	9,204		2,583		2,935	501	3,185	5,049	1,929
2020	15,517	9,140		2,583		2,935	560	3,062	6,377	8,306
2021	16,398	9,413		2,583		2,935	860	3,035	6,986	15,292
2022	17,358	9,621		2,583		2,935	1,110	2,993	7,737	23,029
2023	15,410	9,627		2,583		2,935	1,170	2,939	5,783	28,812
2024	13,559	9,889		2,583		2,935	1,490	2,881	3,670	32,482
2025	14,816	9,876		2,583		2,935	1,550	2,808	4,940	37,422
2026	15,968	10,150		2,583		2,935	1,900	2,733	5,817	43,239
2027	13,768	84,627		2,583	73,000	2,935	3,470	2,639	-70,859	-27,620
2028	22,255	8,763		2,583			3,710	2,470	13,492	-14,128
2029	23,992	9,061		2,583			4,190	2,287	14,931	803
2030	25,858	9,206		2,583			4,540	2,082	16,652	17,456
2031	27,242	9,233		2,583			4,790	1,860	18,009	35,465
2032	28,708	9,239		2,583			5,030	1,626	19,469	54,934
2033	15,123	63,470	53,818	2,583			5,690	1,379	-48,347	6,587
合计	283,225	276,638	53,818	38,749	73,000	29,346	40,561	41,165	6,587	6,587

注：1.预测期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2017 年已发债券利率为 4.02%，2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3.项目收入中包含项目所在地政府对项目的运营期补贴共计 30000 万元。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 283225 万元；预计支出合计 276638 万元，包括：2018 专项债券本金支出 53818 万元、利息 38749 万元；2017 专项债券本金支出 73000 万元、利息 29346 万元；其他融资性贷款本金支出 40561 万元、利息 41165 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 6587 万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

（六）郑西高速公路栾川至双龙段

1、工程项目基本概况

郑州至西峡高速公路是《河南省高速公路网调整规划》中以省会郑州为起点的 6 条放射线中的重要一条，编号 S88，郑州至西峡高速公路栾川至双龙段起于栾川县庙子镇，本项目终点为蛇尾河，项目全长 48.357 公里。本项目全线设互通式立交 3 处，特大桥 1 座，大桥 36 座，特长隧道 1 座，长隧道 3 座，服务区 2 处，养护工区 1 处，隧道管养所 1 处。项目新增占地控制在 211.1371 公顷。本项目于 2017 年 6 月开工建设，预计 2020 年底通车。

本项目经河南省发展和改革委员会以《关于郑州至西峡高速公路栾川至双龙段工程初步设计的批复》（豫发改设计〔2017〕110 号）批准，批复概算总额为 686269 万元。项目资本金按项目批复概算总额的 20%安排 137254 万元，项目建设期土地征用费由项目所在地地方政府承担 35425 万元，项目剩余建设资金 513590 万元由政府收费公路专项债券筹集，其中拟使用 2018 政府收费公路专项债券 186182 万元。建设资金筹集计划如下：

栾双项目分年融资计划表

金额单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	合计
郑西高速公路栾川至双龙段	186182	181416.5	145991.5	513590

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 186182 万元，债券期限为 15 年。按照工程可行性究报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 6

金额单位：万元

项目： 郑州至西峡高速公路栾川至双龙段6

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018		-				-			-	-
2019		8,937		8,937		-			-8,937	-8,937
2020		8,937		8,937		-			-8,937	-17,873
2021	28,746	8,937		8,937		-			19,809	1,936
2022	31,652	8,937		8,937		-			22,716	24,651
2023	35,347	8,937		8,937		-			26,410	51,062
2024	40,045	8,937		8,937		-			31,108	82,170
2025	46,010	8,937		8,937		-			37,073	119,242
2026	48,070	8,937		8,937		-			39,133	158,375
2027	50,288	8,937		8,937		-			41,351	199,727
2028	52,667	8,937		8,937					43,730	243,457
2029	55,218	8,937		8,937					46,281	289,738
2030	57,956	8,937		8,937					49,019	338,757
2031	60,144	8,937		8,937					51,207	389,964
2032	62,440	8,937		8,937					53,503	443,467
2033	32,430	195,119	186,182	8,937					-162,689	280,778
合计	601,011	320,233	186,182	134,051	-	-	-	-	280,778	280,778

注：1.运营期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。
2.2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。
3.项目收入中包含项目所在地政府对项目的运营期补贴（18000 万元/年）。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 601011 万元；预计支出合计 320233 万元，包括：2018 专项债券本金支出 186182 万元、利息 134051 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 280778

万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

（七）郑州至西峡高速公路双龙至西峡段工程项目

1、工程项目基本概况

郑州至西峡高速公路是《河南省高速公路网调整规划》中以省会郑州为起点的 6 条放射线中的重要一条，编号 S88。郑州至西峡高速公路双龙至西峡段路线起自西峡县双龙镇柳树沟附近，止于刘庄西设枢纽立交与沪陕高速连接，并与同期建设的淅池至淅川高速西峡至淅川段相衔接，项目全长约 13.44 公里。

本项目经河南省发展和改革委员会以《关于郑州至西峡高速公路双龙至西峡段初步设计的批复》（豫发改设计〔2017〕1112 号）批准，批复概算总额为 198065 万元。项目资本金按项目批复概算总额的 20%安排 39613 万元，项目建设期土地征用费由项目所在地地方政府承担 13673 万元，项目剩余建设资金 144779 万元由政府收费公路专项债券筹集，其中拟使用 2018 政府收费公路专项债券 40000 万元。建设资金筹集计划如下：

双西项目分年融资计划表

金额单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	合计
郑西高速公路双龙至西峡段	40000	59226	45553	144779

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 40000 万元，债券期限为 15 年。按照工程可行性研究报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 7

金额单位：万元

项目：郑州至西峡高速公路双龙至西峡段

7

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018		-				-			-	-
2019		1,920		1,920		-			-1,920	-1,920
2020		1,920		1,920		-1,920			-1,920	-3,840
2021	8,714	1,920		1,920		-			6,794	2,954
2022	9,330	1,920		1,920		-			7,410	10,364
2023	10,047	1,920		1,920		-			8,127	18,491
2024	10,878	1,920		1,920		-			8,958	27,449
2025	11,845	1,920		1,920		-			9,925	37,374
2026	12,509	1,920		1,920		-			10,589	47,964
2027	13,237	1,920		1,920		-			11,317	59,280
2028	14,034	1,920		1,920					12,114	71,395
2029	14,908	1,920		1,920					12,988	84,383
2030	13,672	1,920		1,920					11,752	96,135
2031	16,641	1,920		1,920					14,721	110,856
2032	17,471	1,920		1,920					15,551	126,407
2033	9,180	41,920	40,000	1,920					-32,740	93,667
合计	162,467	68,800	40,000	28,800	-	-	-	-	93,667	93,667

注：1.运营期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3.项目收入中包含项目所在地政府对项目的运营期补贴（4900 万元/年）。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 162467 万元；预计支出合计 68800 万元，包括：2018 专项债券本金支出 40000 万元、利息 28800 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 93667 万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。

（八）濮阳至卫辉高速公路濮阳段

1、工程项目基本概况

濮阳至卫辉高速公路濮阳段是《河南省高速公路网规划调整方案》（2016 年-2030 年）规划布局中的 13 条联络线及城市环线之一，是河南省高速公路网规划的重要组成部分，项目起点位于濮阳市文留镇后赵楼村北，经丁寨南，在新习乡卢寨北与大广高速交叉，设置新习乡枢纽互通，到达项目终点，路线全长 38.971km，全部位于濮阳

市内。

本项目经河南省发展和改革委员会以《河南省发展和改革委员会关于濮阳至卫辉高速公路濮阳段项目初步设计的批复》（豫发改设计〔2017〕1021 号）批准，批复概算总额为 350,025 万元。项目资本金按项目批复概算总额的 20%安排 70005 万元，项目建设期土地征用费由项目所在地地方政府承担 67500 万元，项目剩余建设资金 212520 万元由政府收费公路专项债券筹集，其中拟使用 2018 政府收费公路专项债券 70000 万元。建设资金筹集计划如下：

濮卫濮阳段项目分年融资计划表

金额单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	合计
濮阳至卫辉高速公路濮阳段	70000	78510	64010	212520

2、项目收入和融资平衡测算

本次拟筹集政府收费公路专项债 70000 万元，债券期限为 15 年。按照工程可行性报告预测的通行费收入和债券融资还本付息、其他融资性贷款还本付息等因素进行测算，本项目债券存续期内各年通行费收入、还本付息支出情况如下：

债券存续期内项目收入与融资平衡情况测算表 8

金额单位：万元

项目：濮阳至卫辉高速公路濮阳段

8

年度	项目收入	偿还本息支出							当年项目收入- 偿还本息支出	累计项目收入- 偿还本息支出
		合计	2018专项债		2017专项债		其他融资			
			本金	利息	本金	利息	本金	利息		
2018		-				-			-	-
2019		3,360		3,360		-			-3,360	-3,360
2020		3,360		3,360		-			-3,360	-6,720
2021	17,580	3,360		3,360		-			14,220	7,500
2022	18,598	3,360		3,360		-			15,238	22,738
2023	19,707	3,360		3,360		-			16,347	39,085
2024	20,917	3,360		3,360		-			17,557	56,642
2025	22,221	3,360		3,360		-			18,861	75,503
2026	23,199	3,360		3,360		-			19,839	95,342
2027	24,216	3,360		3,360		-			20,856	116,197
2028	25,271	3,360		3,360					21,911	138,108
2029	26,364	3,360		3,360					23,004	161,112
2030	23,010	3,360		3,360					19,650	180,762
2031	28,637	3,360		3,360					25,277	206,039
2032	29,798	3,360		3,360					26,438	232,477
2033	15,488	73,360	70,000	3,360					-57,872	174,605
合计	295,005	120,400	70,000	50,400	-	-	-	-	174,605	174,605

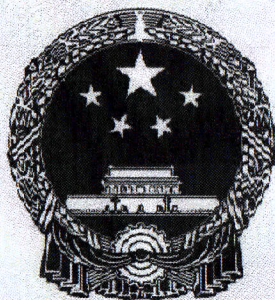
注：1.运营期内出现的年度资金缺口由其他车辆通行费统筹安排，待项目产生收益后予以冲回。

2.2018 年拟发债券利率按 4.80%测算。

3.项目收入中包含项目所在地政府对项目的运营期补贴（12560 万元/年）。

3、项目收益和融资资金平衡结论

经上述测算，债券存续期内，预计项目收入为 295005 万元；预计支出合计 120400 万元，包括：2018 专项债券本金支出 70000 万元、利息 50400 万元。“通行费收入-偿还本息支出”累计结余 174605 万元。因此，债券存续期内，该项目累计收入可以覆盖偿还本息支出，项目累计预期收入和融资能够达到平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40E0GD94

(1-1)

名称 河南华凯会计师事务所（普通合伙）

类型 合伙企业

主要经营场所 郑州市金水区经三路北85号恒协大厦11层1-10号

执行事务合伙人 赵文睿

成立日期 2014年08月05日

合伙期限 长期

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（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）



登记机关



年 月 日
2017 05 09

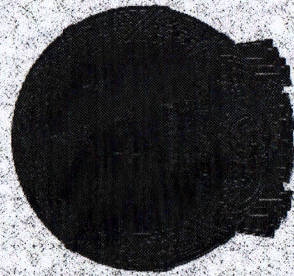
证书序号: NO. 020948

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 河南华凯会计师事务所(普通合伙)

主任会计师: 赵文睿

办公场所: 河南省郑州市经三路北26号思达数码大厦七楼E座

组织形式: 普通合伙

会计师事务所编号: 41010138

注册资本(出资额): *****

批准设立文号: 豫财会[2014]43号

批准设立日期: 2014-7-21





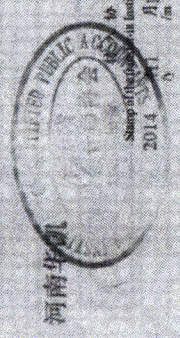
姓 名 赵文斌
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1973-01-14
Date of birth
工作单位 河南德安会计师事务所(普通)
Working unit
身份证号码 412725730114781
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal. 年检专用章

2017年3月30日

证书编号: 410000410027
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008 年 05 月 13 日
Date of Issuance



姓 名 陈建峰
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1971-04-15
Date of birth
工作单位 河南德宏会计师事务所(普通)
Working unit
身份证号码 410121710415203
Identity card No.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs
河南德宏

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014 年 11 月 10 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs
河南华凯

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014 年 11 月 10 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs
河南德宏会计师事务所(普通)

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014 年 11 月 10 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs
河南华凯

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014 年 11 月 10 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年3月30日

证书编号: 41000290025
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2003 年 09 月 11 日
Date of Issuance