

2019年吉林省收费公路专项债券（一期）
—2019年吉林省政府专项债券（二十一期）
琿春至乌兰浩特高速公路
吉林至机场段改扩建工程
财务专项评价报告

中兴财光华（吉）审专字（2019）第02100号

本报告的防伪标识号为 201948650，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

目录

专项评价报告

项目收益与融资自求平衡评价说明

1-16

本报告的防伪标识号为 201948650, 可登录 WWW. jlicpa. org. cn 查询

2019 年吉林省收费公路专项债券（一期）
—2019 年吉林省政府专项债券（二十一期）
珲春至乌兰浩特高速公路
吉林至机场段改扩建工程
财务专项评价报告



中兴财光华（吉）审专字（2019）第 02100 号

我们接受委托，对 珲春至乌兰浩特高速公路吉林至机场段改扩建工程项目（以下可简称长吉项目）专项债券的项目收入与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《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》。相关建设单位对项目收入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，我们没有注意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，该项目收入预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收入及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

经专项审核，我们认为，在相关建设单位对项目收入预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的长吉项目专项债券预期的收入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、应付本息情况

1、长吉项目应付本息情况

长吉项目 2019 年拟融资专项债券金额 1.02 亿元，期限 5 年，利率暂按 4.00% 进行测算，每年支付一次利息，第 5 年偿还本金。2017 年已发行债券 6.35 亿元，期限 5 年（2017 年 11 月 30 日 - 2022 年 12 月 1 日），利率 4.04%，每年支付一次利息；2018 年已发行债券 3.8 亿元，期限 5 年（2018 年 10 月 24 日 - - 2023 年 10

本报告的防伪标识号为 201948650，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

月 25 日)，利率 3.78%，每年支付一次利息；2020 年拟融资专项债券金额 2.3235 亿元，期限 5 年，利率暂按 4.00% 进行测算，每年支付一次利息，第 5 年偿还本金

(1) 2019 年本期债券应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2019 年		10,200.00		4.00%		
2020 年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2021 年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2022 年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2023 年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2024 年	10,200.00		10,200.00	4.00%	408.00	10,608.00
合计		10,200.00	10,200.00		2,040.00	12,240.00

(2) 2018 年已发行债券应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况				小计
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	手续费及服务费用	
2018 年		38,000.00		3.78%		41.80	41.80
2019 年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2020 年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2021 年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2022 年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2023 年	38,000.00		38,000.00	3.78%	1,436.40	1.97	39,438.37
合计		38,000.00	38,000.00		7,182.00	44.05	45,226.05

(3) 2017 年已发行债券应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况				小计
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	手续费及服务费用	
2017 年		63,500.00		4.04%		69.85	69.85

本报告的防伪标识号为 201948650，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况				小计
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	手续费及服务费用	
2018年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2019年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2020年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2021年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2022年	63,500.00		63,500.00	4.04%	2,565.40	3.30	66,068.70
合计		63,500.00	63,500.00		12,827.00	73.67	76,400.67

(4) 2020年拟发行债券应还本付息情况如下:

金额单位: 人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2020年		23,235.00		4.00%		
2021年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2022年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2023年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2024年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2025年	23,235.00		23,235.00	4.00%	929.40	24,164.40
合计		23,235.00	23,235.00		4,647.00	27,882.00

2、吉林省高速公路集团有限公司整体在长吉项目债券融资期内应偿付本息情况(含长吉项目)

(1) 在融资期内债券应偿付本息情况如下(含长吉项目)

金额单位: 人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息及服务费用手续费偿付情况				小计
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	服务费及手续费	
2017年		151,800.00		3.78%-4.59%		166.98	166.98
2018年	151,800.00	249,000.00		3.78%-4.59%	6,618.37	274.23	6,892.60
2019年	400,800.00	120,000.00		3.78%-4.59%	16,431.47	0.82	16,432.29
2020年	520,800.00	203,035.00		3.78%-4.59%	21,341.27	0.82	21,342.09
2021年	723,835.00			3.78%-4.59%	29,642.47	0.82	29,643.29
2022年	723,835.00		63,500.00	3.78%-4.59%	29,642.47	3.99	93,146.46

本报告的防伪标识号为 201948650, 可登录 WWW. jlicpa. org. cn 查询

2023 年	660,335.00		38,000.00	3.78%-4.59%	27,077.07	2.59	65,079.66
2024 年	622,335.00		10,200.00	3.78%-4.59%	25,640.67	0.62	35,841.29
2025 年	612,135.00		23,235.00	3.78%-4.59%	25,232.67	0.62	48,468.29
合计		723,835.00	134,935.00		181,626.46	451.49	317,012.95

(2) 吉林省高速公路集团有限公司在长吉项目融资期内, 借款应还本付息情况如下

金额单位: 人民币万元

年度	借款本息偿付情况		
	偿付本金	偿付利息	小计
2017 年		7,400.00	7,400.00
2018 年	4,569.50	6,430.50	11,000.00
2019 年		391,190.49	391,190.49
2020 年		508,130.00	508,130.00
2021 年	10,000.00	507,921.91	517,921.91
2022 年	10,000.00	507,475.55	517,475.55
2023 年	10,000.00	506,985.55	516,985.55
2024 年	60,000.00	505,673.29	565,673.29
2025 年	97,000.00	502,137.09	599,137.09
合计	191,569.50	3,443,344.38	3,634,913.88

二、现金流入

1、长吉项目产生的现金流入情况

(1) 基本假设条件及依据

本期专项债券综合还本付息资金来源于项目建设单位吉林省高速公路集团有限公司综合现金流收益(包括但不限于全省 24 条高速公路的通行费收入及其项下其他收入、省级财政注入的资本金及其他可用于偿债的现金流)

本期债券募集资金投资项目自身产生的现金流入通过未来收取的高速公路通行费收入实现。

本次高速通行费现金流入测算是通过项目可行性研究预测的预期交通量及政府批准的高速公路通行收费标准等因素确定预期未来的现金流入。

本项目运营后的项目支出主要包括养护工程费、专项养护支出、大修费用、管理费用和水利基金等。

(2) 现金流入

本报告的防伪标识号为 201948650，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

根据上述测算条件及依据，按后附“项目收益及融资自求平衡评价说明”中测算的数据，按保守性原则测算的可用于资金平衡的相关收入及相关收益如下表所示：

可用于资金平衡的相关收入

金额单位：人民币万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
高速公路通行费	22,467.90	13,910.28	30,398.96	32,856.72	35,103.50
合计	22,467.90	13,910.28	30,398.96	32,856.72	35,103.50

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
高速公路通行费	37,509.83	40,079.59	64,763.97	69,614.35	346,705.10
合计	37,509.83	40,079.59	64,763.97	69,614.35	346,705.10

可用于资金平衡的相关收益

金额单位：人民币万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
高速公路通行费	21,031.93	12,673.48	27,433.41	29,830.01	32,014.68
合计	21,031.93	12,673.48	27,433.41	29,830.01	32,014.68

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
高速公路通行费	34,357.52	36,862.40	61,458.56	66,239.28	321,901.27
合计	34,357.52	36,862.40	61,458.56	66,239.28	321,901.27

备注：2017 年、2018 年以交通部门提供的实际数据为准，2019 年后以预测的数据为准。

2、吉林省高速公路集团有限公司整体在长吉项目债券融资期内现金流入（含长吉项目）

（1）吉林省高速公路集团有限公司在长吉项目债券融资期内整体收入及收益基本假设条件及依据

本期专项债券综合还本付息资金来源于项目建设单位吉林省高速公路集团有限公司综合现金流收益（包括但不限于全省 24 条高速公路的通行费收入及其项下其他收入、省级财政注入的资本金及其他可用于偿债的现金流）

本报告的防伪标识号为 201948650，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

本次高速通行费现金流入测算是通过吉林省高速公路集团有限公司以往实际发生的高速通行费收入和运营成本支出的基础上，考虑预期变动情况等因素确定预期未来的现金流入。其他资金来源是通过省相关文件确定。

(2) 吉林省高速公路集团有限公司整体现金流入（含长吉项目）

根据上述测算条件及依据，按后附“项目收益及融资自求平衡评价说明”中测算的数据，按保守性原则测算的可用于资金平衡的相关收入及相关收益如下表所示：

可用于资金平衡的相关收入

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
相关收入	400,000.00	363,642.00	703,642.00	760,000.00	789,401.00
合计	400,000.00	363,642.00	703,642.00	760,000.00	789,401.00

(续表)

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
相关收入	820,859.00	854,519.00	1,060,535.00	1,169,073.00
合计	820,859.00	854,519.00	1,060,535.00	1,169,073.00

可用于资金平衡的相关收益

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
相关收益	280,000.00	254,549.40	594,549.40	634,000.00	654,580.70
合计	280,000.00	254,549.40	594,549.40	634,000.00	654,580.70

(续表)

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
相关收益	676,601.30	700,163.30	895,374.50	992,351.10
合计	676,601.30	700,163.30	895,374.50	992,351.10

备注：2017年、2018年以交通部门提供的实际数据为准，2019年后以预测的数据为准。

三、预期偿还融资本金和利息情况

本期专项债券综合还本付息资金来源于项目建设单位吉林省高速公路集团有限公司综合现金流收益（包括但不限于全省 24 条高速公路的通行费收入及其项下其他收入、省级财政注入的资本金及其他可用于偿债的现金流）

本报告的防伪标识号为 201948650，可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

本次融资项目自身产生的收入为收取的高速公路通行费收入。需支付的债券资金及其他借款本金及利息由以上收入予以支付。按相关数据计算的本息覆盖倍数，具体如下所示：

1、长吉项目预期偿还融资本金和利息情况

金额单位：人民币万元

年度	债务支付本息情况				项目收益情况		备注
	本金	利息	手续费及服务 费	小计	相关收入	相关收益	
2017年			69.85	69.85	22,467.90	21,031.93	
2018年		2,565.40	41.93	2,607.33	13,910.28	12,673.48	
2019年		4,001.80	0.20	4,002.00	30,398.96	27,433.41	
2020年		4,409.80	0.20	4,410.00	32,856.72	29,830.01	
2021年		5,339.20	0.20	4,410.00	35,103.50	32,014.68	
2022年	63,500.00	5,339.20	3.37	67,913.17	37,509.83	34,357.52	
2023年	38,000.00	2,773.80	1.97	39,846.37	40,079.59	36,862.40	
2024年	10,200.00	1,337.40		10,608.00	64,763.97	61,458.56	
2025年	23,235.00	929.40		24,164.40	69,614.35	66,239.28	
合计	134,935.00	26,696.00	117.72	161,748.72	346,705.10	321,901.27	
本息覆盖倍数					2.14	1.99	

2、吉林省高速公路集团有限公司整体（含长吉项目）在长吉项目债券融资期内偿还融资本金及利息情况

年度	债务支付本息情况				项目收益情况		备注
	本金	利息	服务费及手续费	小计	相关收入	相关收益	
2017年			166.98	166.98	400,000.00	280,000.00	
2018年		6,618.37	274.23	6,892.60	363,642.00	254,549.40	
2019年		16,431.47	0.82	16,432.29	703,642.00	594,549.40	
2020年		21,341.27	0.82	21,342.09	760,000.00	634,000.00	
2021年		29,642.47	0.82	29,643.29	789,401.00	654,580.70	
2022年	63,500.00	29,642.47	3.99	93,146.46	820,859.00	676,601.30	
2023年	38,000.00	27,077.07	2.59	65,079.66	854,519.00	700,163.30	
2024年	10,200.00	25,640.67	0.62	35,841.29	1,060,535.00	895,374.50	
2025年	23,235.00	25,232.67	0.62	48,468.29	1,169,073.00	992,351.10	
小计	134,935.00	181,626.46	451.49	317,012.95	6,921,671.00	5,682,169.70	
其他借款本息	191,569.50	3,443,344.38		3,634,913.88			
合计	326,504.50	3,624,970.84	451.49	3,951,926.83	6,921,671.00	5,682,169.70	
		本息覆盖倍数		1.75		1.44	

本报告的防伪标识号为 201948650, 可登录 WWW.jlicpa.org.cn 查询

四、其他说明事项:

2019年3月14日,吉林省高速公路集团有限公司融资再安排(银团)贷款,将珲春至乌兰浩特高速公路吉林至机场段高速公路收费产生的可以由吉林省高速公路集团有限公司处分的应收账款进行了质押。

附件:项目收益及融资自求平衡评价说明

中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)吉林分所



中国·长春

中国注册会计师:



中国注册会计师:



2019年9月12日

附件:

项目收益及融资自求平衡评价说明

一、编制基础

本次预测以高速公路通行费预期收费情况为基础,对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提,编制珲春至乌兰浩特高速公路吉林至机场段改扩建工程专项债券收入预测。

二、基本假设

(一) 预测期内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;

(二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三) 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行;

(四) 预测期内项目能够如期完工并交付使用,项目融资还款来源为高速公路通行费收入;

(五) 预测期内出现的年度其他资金缺口由当地政府统筹安排解决;

(六) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收入预测编制说明

(一) 项目单位情况:

建设单位: 吉林省高速公路集团有限公司

单位性质: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

社会统一信用代码证: 912200001239577268

法定代表人: 郝晶祥

住所: 长春市经济技术开发区浦东路 1658 号

经营范围：高速公路开发建设、管理、养护；房屋租赁；机械设备租赁；五金建材（不含木材）、机电设备、汽车配件、沥青、日用百货、服装；住宿、餐饮、汽车维修、石油及成品油、食品的销售（由分支机构凭资质开展经营活动）；设计、制作、代理国内各类广告业务；发布路牌、灯箱、霓虹灯广告业务；进出口贸易（国家法律法规禁止的除外）；商务服务、信息技术研发、信息技术服务、光伏发电、通讯基础设施、苗木买卖、房地产开发建设。（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）

（二）项目概况

1、项目建设地点及规模

项目起于吉林市虎牛沟，已建的吉林至机场高速起点处，利用现有吉林至机场高速进行改扩建，起点桩号 K402+445。沿线主要经由魁元屯、搜登河村、太平村、大顶子、前董家，终点位于龙嘉机场，接机场至长春段已扩建 6 车道路段起点处，终点桩号 K465+700，全长 63.255 公里。

2、项目建设工期

项目工期为 2017 年初开始建设，计划 2019 年建成通车，建设期为 2 年。

3、总投资及资金来源

（1）总投资

项目总投资 22.98 亿元。

（2）资金筹措方式

所需资金通过发行专项债券和政府预算资金解决。

4、资金平衡

项目用于偿还债券款项的收入来源于项目建设单位吉林省高速公路集团有限公司综合现金流收益（包括但不限于全省 24 条高速公路的通行费收入及其项下其他收入、省级财政注入的资本金及其他可用于偿债的现金流）。收取的收入优先用于偿还本期债券本息，剩余部分用于偿还其他债务性资金

四、项目收益及现金流入预测项目说明

（一）项目建设背景

2009年11月，国务院批准了《中国图们江区域合作开发规划纲要——以长吉图为开发开放先导区》，是迄今唯一由国家批准实施的沿边开放区域规划，长吉图地区被赋予了沿边开发开放先行先试权，表明了长吉图开发开放先导区在国家对外开放格局中的重要地位，凸显了以吉林省为主体的图们江区域在我国沿边开放格局中具有重要战略地位，加快图们江区域合作开发，是新时期我国提升沿边开放水平、促进边疆繁荣稳定的重大举措。

随着图们江区域合作开发、延龙图一体化发展以及“大通关”工程的进程，图们江地区将成为吉林省最大的对外开放窗口，未来长春市及吉林省中西部地区与图们江地区的交通往来会越来越频繁，吉林至机场高速的通道作用也将变得更加突出，对吉林至机场高速提出了更高的交通运输要求。

加快推进长吉一体化，既是吉林省统筹推进城镇化的首要任务，也是长吉图开发开放先导区建设的中心任务，还将有助于形成全省城镇化发展核心区，进而带动中部城市群发展，形成东北地区新的经济增长极。

（二）项目收入预测

1、长吉项目收入和预测

（1）高速公路通行费收费标准

该项目高速公路通行收费标准采用《吉林省人民政府关于调整高速公路车辆通行费收费标准的通知》（吉政发〔2010〕27号）的规定。另外，货车采用吉林省人民政府关于调整高速公路车辆通行费收费标准的通知（吉政发〔2010〕27号）的有关收费标准。高速公路收费车型划分标准如下所示：

按车型收费划分标准

车型	客车	货车	收费标准 (元/车公里)
	K(座)	H(吨)	
一型	$K \leq 7$	$H \leq 2$	0.45
二型	$8 \leq K \leq 19$	$2 < H \leq 5$	0.80
三型	$20 \leq K \leq 39$	$5 < H \leq 10$	1.10
四型	$40 \leq K$	$10 < H \leq 15$	1.45
五型		$15 < H$	1.65

货车计重收费标准表

项目	计重收费标准	
基本费率	0.09 元/吨公里	
基本费率	0.09 元/吨公里	
正常 装 载	正常装载部分 ≤ 5 吨	0.09 元/吨公里
	5 吨 < 正常装载部分 ≤ 35 吨	从 0.09 元/吨公里线性递减至 0.045 元/吨公里
	35 吨 < 正常装载部分 ≤ 49 吨	从 0.045 元/吨公里线性递减至 0.032 元/吨公里
超 限 装 载	超限率 ≤ 30%	超限部分按基本费率计费
	30% < 超限率 ≤ 100%	超限 0%-30% (含 30%) 部分按基本费率计费, 其它部分按基本费率 3 倍线性递增至 6 倍计费
	超限率 > 100%	超限 0%-30% (含 30%) 部分按基本费率计费, 30%-100% 部分按基本费率 3 倍线性递增至 6 倍计费, 100% 以上部分按基本费率 6 倍计费

备注: 根据吉林省近些年通行费变动的情况, 预测期内 2024 年执行收费标准如下:

车型	客车	货车	收费标准 (元/车公里)
	K(座)	H(吨)	
一型	K ≤ 7	H ≤ 2	0.68
二型	8 ≤ K ≤ 19	2 < H ≤ 5	1.21
三型	20 ≤ K ≤ 39	5 < H ≤ 10	1.66
四型	40 ≤ K	10 < H ≤ 15	2.19
五型		15 < H	2.50

(2) 项目交通量预测分析

项目可行性研究, 在交通量、社会经济和现有公路状况调查的基础上, 对项目所在区域的产业结构、资源分布、现有公路交通量水平、交通运输特点、经济发展前景以及公路网进行了认真分析研究, 对本项目未来交通量进行了预测, 拟建项目各年度各收费车型的交通量预测结果见下表:

(单位: 辆/日)

项目	一类	二类	三类	四类	五类	小计
2019年	11316	4973	727	427	1466	18,909.00
2020年	12229	5374	786	462	1585	20,436.00
2021年	13067	5742	840	493	1693	21,835.00
2022年	13963	6136	897	527	1809	23,332.00
2023年	14919	6556	959	563	1933	24,930.00
2024年	15941	7005	1025	602	2066	26,639.00
2025年	17540	7675	1101	657	2032	29,005.00

(3) 计重车辆收入的换算

由于货车计重收费需要根据每辆车的轴数判断其装载标准，根据车货总重按照上述计重收费标准计算每辆车的收费，而未来年每辆车的具体情况难以预测，所以运营期各年度的收费收入只能在分车型收费交通量预测的基础上，计算分车型的收费收入，再根据现状考虑计重的实际收费与按分车型计算的收费结果之间的比例关系，确定运营期各年度的收费收入。根据历史数据分析，实际通行费收入与按照分车型收费标准计算的收费收入结果之比为 1.02。

(4) 预测期内收入的测算

根据上述测算依据，经测算，预测期内相关收入如下：

货币单位：人民币万元

项目	一类	二类	三类	四类	五类	合计
2019年	11,992.05	9,369.07	1,883.28	1,458.09	5,696.47	30,398.96
2020年	12,959.59	10,124.55	2,036.11	1,577.60	6,158.87	32,856.72
2021年	13,847.65	10,817.85	2,176.01	1,683.46	6,578.53	35,103.50
2022年	14,797.19	11,560.14	2,323.66	1,799.57	7,029.27	37,509.83
2023年	15,810.30	12,351.41	2,484.27	1,922.50	7,511.11	40,079.59
2024年	25,527.74	19,960.96	4,007.01	3,104.77	12,163.49	64,763.97
2025年	28,088.36	21,870.15	4,304.11	3,388.42	11,963.31	69,614.35

因为 2017 年和 2018 年相关数据已经实际发生，故数据采用交通部门实际提供的数据为准，整体数据情况如下：

货币单位：人民币万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
收入	22,467.90	13,910.28	30,398.96	32,856.72	35,103.50

续表

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	小计
收入	37,509.83	40,079.59	64,763.97	69,614.35	346,705.10

(5) 项目运营支出的预测

项目运营期间支出主要包括养护工程费、专项养护支出、管理费用、大修费用及水利基金。

养护工程费根据历史数据情况及建成后项目的预估运营情况，预计年支出为 7.8 万元/公里，并考虑增长情况按年上浮 2% 计算。

专项养护支出主要用于高速公路的专项养护支出，根据历史数据按年均 20 万元/公里计算，并考虑增长情况按年上浮 2% 计算。

管理费用主要是指管理人员、收费人员、路政人员岗位及人均综合费用，预计年支出为 16.8 万元/公里，并考虑增长情况按年上浮 2% 计算。

大修费用一般 10 年进行一次，根据历史数据并考虑项目建成后的情况，预计为 180 万元/公里，并考虑增长情况按年上浮 2% 计算。

水利基金根据吉财非税[2011]872 号文件的规定，按销通行费收入的 1‰ 计征。

根据上述测算结果，预测期内相关支出预测如下：

货币单位：人民币万元

项目	养护工程费	专项养护支出	管理费用	大修费用	水利基金	合计
2017 年	493.39	1,265.10	1,062.68			2,821.17
2018 年	503.26	1,290.40	1,083.93			2,877.59

2019年	513.33	1,316.21	1,105.61		30.40	2,965.55
2020年	523.60	1,342.53	1,127.72		32.86	3,026.71
2021年	534.07	1,369.38	1,150.27		35.10	3,088.82
2022年	544.75	1,396.77	1,173.28		37.51	3,152.31
2023年	555.65	1,424.71	1,196.75		40.08	3,217.19
2024年	566.76	1,453.20	1,220.69		64.76	3,305.41
2025年	578.10	1,482.26	1,245.10		69.61	3,375.07

因为 2017 年和 2018 年相关数据已经实际发生，故数据采用交通部门实际提供的数据为准，整体数据情况如下：

货币单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
支出	1,435.97	1,236.80	2,965.55	3,026.71	3,088.82

续表

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	小计
支出	3,152.31	3,217.19	3,305.41	3,375.07	24,803.83

(6) 预测期项目收益

根据上述相关测算数据，项目相关收益如下：

项目	通行费收入	成本支出	项目收益
2017年	22,467.90	1,435.97	21,031.93
2018年	13,910.28	1,236.80	12,673.48
2019年	30,398.96	2,965.55	27,433.41
2020年	32,856.72	3,026.71	29,830.01
2021年	35,103.50	3,088.82	32,014.68
2022年	37,509.83	3,152.31	34,357.52
2023年	40,079.59	3,217.19	36,862.40
2024年	64,763.97	3,305.41	61,458.56
2025年	69,614.35	3,375.07	66,239.28
小计	346,705.10	24,803.83	321,901.27

2、吉林省高速公路集团有限公司在长吉项目债券融资期内整体收入及收益预测情况（含长吉项目）

(1) 收入及运营成本的确认标准

通过吉林省高速公路集团有限公司以往实际发生的高速通行费收入和运营成本支出的基础上，考虑预期变动情况等因素确定预期未来的现金流入。

2017年及2018年采用实际发生的数据，2019年稳妥估计按2018年数据不予变动，2020年较2017上浮5%，2021年及以后按较上年上浮7%预测。

其他资金来源是通过省相关文件确定。

运营成本根据以往历史数据按保守原则，按各年高速通行费收入的30%进行预测。

(2) 预期内收入的预测情况

根据上述原则，经测算，预测期内，各年收入情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
相关收入	400,000.00	363,642.00	703,642.00	760,000.00	789,401.00
合计	400,000.00	363,642.00	703,642.00	760,000.00	789,401.00

(续表)

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
相关收入	820,859.00	854,519.00	1,060,535.00	1,169,073.00
合计	820,859.00	854,519.00	1,060,535.00	1,169,073.00

(3) 预测期内运营成本情况

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
高速公路通行费	120,000.00	109,092.60	109,092.60	126,000.00	134,820.30

合计	120,000.00	109,092.60	109,092.60	126,000.00	134,820.30
----	------------	------------	------------	------------	------------

(续表)

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
高速公路通行费	144,257.70	154,355.70	165,160.50	176,721.90
合计	144,257.70	154,355.70	165,160.50	176,721.90

(4) 预测期内收益情况

金额单位：人民币万元

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
高速公路通行费	280,000.00	254,549.40	594,549.40	634,000.00	654,580.70
合计	280,000.00	254,549.40	594,549.40	634,000.00	654,580.70

(续表)

项目	2022年	2023年	2024年	2025年
高速公路通行费	676,601.30	700,163.30	895,374.50	992,351.10
合计	676,601.30	700,163.30	895,374.50	992,351.10

(三) 还本付息的测算

1、长吉项目还本付息情况

长吉项目 2019 年拟融资专项债券金额 1.02 亿元，期限 5 年，利率暂按 4.00% 进行测算，每年支付一次利息，第 5 年偿还本金。2017 年已发行债券 6.35 亿元，期限 5 年(2017 年 11 月 30 日 - 2022 年 12 月 1 日)，利率 4.04%，每年支付一次利息；2018 年已发行债券 3.8 亿元，期限 5 年(2018 年 10 月 24 日 - 2023 年 10 月 25 日)，利率 3.78%，每年支付一次利息；2020 年拟融资专项债券金额 2.3235 亿元，期限 5 年，利率暂按 4.00% 进行测算，每年支付一次利息，第 5 年偿还本金

(1) 2019 年本期债券应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2019年		10,200.00		4.00%		
2020年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2021年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2022年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2023年	10,200.00			4.00%	408.00	408.00
2024年	10,200.00		10,200.00	4.00%	408.00	10,608.00
合计		10,200.00	10,200.00		2,040.00	12,240.00

(2) 2018年已发行债券应还本付息情况如下:

金额单位: 人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况				小计
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	手续费及服务费用	
2018年		38,000.00		3.78%		41.80	41.80
2019年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2020年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2021年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2022年	38,000.00			3.78%	1,436.40	0.07	1,436.47
2023年	38,000.00		38,000.00	3.78%	1,436.40	1.97	39,438.37

年度	期初本金	本期增加 本金	债券本息偿付情况				
			本期偿付 本金	利率	本期偿付 利息	手续费 及服务 费	小计
合计		38,000.00	38,000.00		7,182.00	44.05	45,226.05

(3) 2017年已发行债券应还本付息情况如下:

金额单位: 人民币万元

年度	期初本金	本期增加 本金	债券本息偿付情况				
			本期偿付 本金	利率	本期偿付 利息	手续费 及服务 费	小计
2017年		63,500.00		4.04%		69.85	69.85
2018年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2019年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2020年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2021年	63,500.00			4.04%	2,565.40	0.13	2,565.53
2022年	63,500.00		63,500.00	4.04%	2,565.40	3.30	66,068.70
合计		63,500.00	63,500.00		12,827.00	73.67	76,400.67

(4) 2020年拟发行债券应还本付息情况如下:

金额单位: 人民币万元

年度	期初本金	本期增加 本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付 本金	利率	本期偿付 利息	小计
2020年		23,235.00		4.00%		
2021年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息偿付情况			
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	小计
2022年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2023年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2024年	23,235.00			4.00%	929.40	929.40
2025年	23,235.00		23,235.00	4.00%	929.40	24,164.40
合计		23,235.00	23,235.00		4,647.00	27,882.00

2、吉林省高速公路集团有限公司在长吉项目债券融资期内整体应偿付本息情况（含长吉项目）

（1）在长吉项目融资期内，专项债券应偿付本息情况如下（含长吉项目）

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加本金	债券本息及服务手续费偿付情况				
			本期偿付本金	利率	本期偿付利息	服务费及手续费	小计
2017年		151,800.00		3.78%-4.59%		166.98	166.98
2018年	151,800.00	249,000.00		3.78%-4.59%	6,618.37	274.23	6,892.60
2019年	400,800.00	120,000.00		3.78%-4.59%	16,431.47	0.82	16,432.29
2020年	520,800.00	203,035.00		3.78%-4.59%	21,341.27	0.82	21,342.09
2021年	723,835.00			3.78%-4.59%	29,642.47	0.82	29,643.29
2022年	723,835.00		63,500.00	3.78%-4.59%	29,642.47	3.99	93,146.46
2023年	660,335.00		38,000.00	3.78%-4.59%	27,077.07	2.59	65,079.66
2024年	622,335.00		10,200.00	3.78%-4.59%	25,640.67	0.62	35,841.29

2025年	612,135.00		23,235.00	3.78%-4.59%	25,232.67	0.62	48,468.29
合计		723,835.00	134,935.00		181,626.46	451.49	317,012.95

(2) 在长吉项目融资期内，借款应还本付息情况如下

金额单位：人民币万元

年度	借款本息偿付情况		
	偿付本金	偿付利息	小计
2017年		7,400.00	7,400.00
2018年	4,569.50	6,430.50	11,000.00
2019年		391,190.49	391,190.49
2020年		508,130.00	508,130.00
2021年	10,000.00	507,921.91	517,921.91
2022年	10,000.00	507,475.55	517,475.55
2023年	10,000.00	506,985.55	516,985.55
2024年	60,000.00	505,673.29	565,673.29
2025年	97,000.00	502,137.09	599,137.09
合计	191,569.50	3,443,344.38	3,634,913.88

(四) 项目现金流量情况

1、长吉项目现金流量情况

货币单位：人民币万元

序号	项目	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	合计
1	现金流入	100,967.90	71,910.28	84,298.96	56,091.72	35,103.50	37,509.83	40,079.59	64,763.97	69,614.35	560,340.10
1.1	资本金流入	15,000.00	20,000.00	43,700.00							78,700.00
1.1.1	车购税		20,000.00	33,400.00							53,400.00
1.1.2	地方筹资	15,000.00		10,300.00							25,300.00
1.2	其他融资资金流入										
1.3	债券资金流入	63,500.00	38,000.00	10,200.00	23,235.00						134,935.00
1.4	项目收入现金流入	22,467.90	13,910.28	30,398.96	32,856.72	35,103.50	37,509.83	40,079.59	64,763.97	69,614.35	346,705.10
2	现金流出	26,705.82	58,944.13	104,367.55	43,371.71	8,428.22	71,994.88	43,992.96	14,842.81	27,539.47	400,187.55
2.1	建设期资金流出	25,200.00	55,100.00	97,400.00	35,935.00						213,635.00
2.2	运营成本流出	1,435.97	1,236.80	2,965.55	3,026.71	3,088.82	3,152.31	3,217.19	3,305.41	3,375.07	24,803.83
2.3	债券还本						63,500.00	38,000.00	10,200.00	23,235.00	134,935.00
2.4	债券付息		2,565.40	4,001.80	4,409.80	5,339.20	5,339.20	2,773.80	1,337.40	929.40	26,696.00
2.5	债券手续费	69.85	41.93	0.20	0.20	0.20	3.37	1.97			117.72
2.6	其他融资还本付息										
3	现金净流量	74,262.08	12,966.15	-20,068.59	12,720.01	26,675.28	-34,485.05	-3,913.37	49,921.16	42,074.88	160,152.55
	当年项目现金净流入	74,262.08	12,966.15	-20,068.59	12,720.01	26,675.28	-34,485.05	-3,913.37	49,921.16	42,074.88	
4	期末项目累计现金结存额	74,262.08	87,228.23	67,159.64	79,879.65	106,554.93	72,069.88	68,156.51	118,077.67	160,152.55	160,152.55

2、吉林省高速公路集团有限公司在长吉项目债券融资期内整体现金流量情况

序号	项目	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	合计
1	现金流入	400,000.00	363,642.00	703,642.00	760,000.00	789,401.00	820,859.00	854,519.00	1,060,535.00	1,169,073.00	6,921,671.00
1.1	资本金流入			340,000.00	340,000.00	340,000.00	340,000.00	340,000.00	510,000.00	580,000.00	2,790,000.00
1.2	项目运营收入现金流入	400,000.00	363,642.00	363,642.00	420,000.00	449,401.00	480,859.00	514,519.00	550,535.00	589,073.00	4,131,671.00
2	现金流出	127,566.98	126,985.20	516,715.38	655,472.09	682,385.50	754,879.71	736,420.91	766,675.08	824,327.28	5,191,428.13
2.1	运营成本流出	120,000.00	109,092.60	109,092.60	126,000.00	134,820.30	144,257.70	154,355.70	165,160.50	176,721.90	1,239,501.30
2.2	债券还本						63,500.00	38,000.00	10,200.00	23,235.00	134,935.00
2.2.1	长余项目债券还本										
2.2.2	长吉项目债券还本						63,500.00	38,000.00	10,200.00	23,235.00	134,935.00
2.3	债券付息		6,618.37	16,431.47	21,341.27	29,642.47	29,642.47	27,077.07	25,640.67	25,232.67	181,626.46
2.3.1	长余项目债券付息		4,052.97	12,429.67	16,931.47	24,303.27	24,303.27	24,303.27	24,303.27	24,303.27	154,930.46
2.3.2	长吉项目债券付息		2,565.40	4,001.80	4,409.80	5,339.20	5,339.20	2,773.80	1,337.40	929.40	26,696.00
2.4	债券手续费	166.98	274.23	0.82	0.82	0.82	3.99	2.59	0.62	0.62	451.49
2.4.1	长余项目债券手续费	97.13	232.30	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	333.77
2.4.2	长吉项目债券手续费	69.85	41.93	0.20	0.20	0.20	3.37	1.97			117.72
2.5	其他借款还本付息	7,400.00	11,000.00	391,190.49	508,130.00	517,921.91	517,475.55	516,985.55	565,673.29	599,137.09	3,634,913.88
2.5.1	其他借款还本		4,569.50			10,000.00	10,000.00	10,000.00	60,000.00	97,000.00	191,569.50
2.5.2	其他借款付息	7,400.00	6,430.50	391,190.49	508,130.00	507,921.91	507,475.55	506,985.55	505,673.29	502,137.09	3,443,344.38
3	现金净流量	272,433.02	236,656.80	186,926.62	104,527.91	107,015.50	65,979.29	118,098.09	293,859.92	344,745.72	1,730,242.87
4	当年项目现金净流入	272,433.02	236,656.80	186,926.62	104,527.91	107,015.50	65,979.29	118,098.09	293,859.92	344,745.72	
5	期末项目累计现金结存 额	272,433.02	509,089.82	696,016.44	800,544.35	907,559.85	973,539.14	1,091,637.23	1,385,497.15	1,730,242.87	1,730,242.87
6	剔除运营成本 and 长余项目 债券本息及手续费及 其他借款可用于长吉项 目的现金流量	272,502.87	239,264.13	190,928.62	108,937.91	112,354.90	134,821.86	158,873.86	305,397.32	368,910.12	1,891,991.59

（五）综述

经上述测算，在相关单位对项目收入预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的 2019 年琿春至乌兰浩特高速公路吉林至机场段改扩建工程项目，相关收入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。



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91220102081828677Y

名称 中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)吉林分所
类型 特殊普通合伙企业分支机构

营业场所 长春市南关区解放大路65号金碧阁小区3幢3单元701室

负责人 崔志彪

成立日期 2013年12月30日

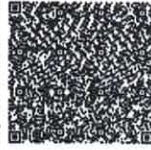
营业期限 2013年12月30日至2033年11月13日

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验资企业资本、出具
审计报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具
其他审计报告；承接代理记账、法律、法规和国务院决定禁止
的项目，不得经营项目自主选择经营。
文件经营：一般经营项目可自主选择经营。



登记机关

http://211.141.74.198:8081/aicrips



2016年06月17日

企业应当于每年1月1日至6月30日通过“企业信用信息公示系统”网站：www.ccbg.gov.cn进行
自即时信息产生之日起20个工作日内及时公示以接受社会监督

企业信用信息公示系统网址：



会计师事务所分所 执业证书

名称：中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)吉林分所

负责人：崔志彪

经营场所：南关区解放大路65号3栋3单元701号房

分所执业证书编号：110102052201

批准执业文号：吉财审批复〔2009〕5号

批准执业日期：2009年05月03日



说明

1. 《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予特证分所执行业务的凭证。
2. 《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：吉林省财政厅

二〇一八年七月五日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

吉林省注册会计师协会
2017年度任职资格审查合格

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

吉林省注册会计师协会
2016年度任职资格审查合格

吉林省注册会计师协会
2015年度任职资格审查合格

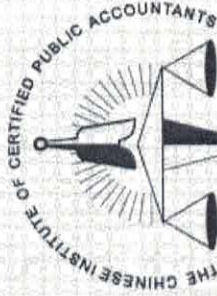
吉林省注册会计师协会
2014年度任职资格审查合格

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.

吉林省注册会计师协会
2019年度任职资格审查合格

吉林省注册会计师协会
2018年度任职资格审查合格



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 to be transferred from

吉林省注册会计师协会
2017年6月27日
Stamp of the Institute of Certified Public Accountants (CPAs)

同意调入
Agree to be transferred to

吉林省注册会计师协会
2017年6月27日
Stamp of the Institute of Certified Public Accountants (CPAs)

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 to be transferred from

吉林省注册会计师协会
2017年6月27日
Stamp of the Institute of Certified Public Accountants (CPAs)

同意调入
Agree to be transferred to

吉林省注册会计师协会
2017年6月27日
Stamp of the Institute of Certified Public Accountants (CPAs)



姓名 Full name 张焕
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1974-09-28
工作单位 Working unit 立信大华会计师事务所有限公司吉林分所
身份证号码 Identity card No. 220104197409283821

年度检验登记
Annual Renewal Registration

吉林省注册会计师协会
2019年度任职资格审查合格

吉林省注册会计师协会
2018年度任职资格审查合格

吉林省注册会计师协会
2017年度任职资格审查合格

本证书
This certificate
this renewal

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



日期

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

吉林省注册会计师协会
2017年6月15日

注意、事项

- 一、注册会计师执业业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执业规定业务时，应将本证书缴还主管及注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管及注册会计师协会报告，登报声明作废，作废的复印件无效。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss of the CPA shall report to the Institute of CPAs immediately and follow the procedure of revocation of the certificate. The revocation of the certificate shall be published in newspaper of loss on the newspaper.



姓名 郎玉明
Full name QIAN YUMING

性别 男
Sex Male

出生日期 1974-09-11
Date of birth 1974-09-11

工作单位 吉林仁和会计师事务所有限公司
Working unit Jilin Renhe and Accountant Firm Co., Ltd.

身份证号码 220421197409111918
Identity card No. 220421197409111918