

# 2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期） 项目收益与融资自求平衡方案

重要提示:2019年海南省本级收费公路专项债券(一至二期)项目收益与融资自求平衡方案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年海南省本级收费公路专项债券项目收益与融资自求平衡方案以各工程项目《工程可行性研究报告》为基础,结合各项目的建设计划、投资计划、融资计划和其他相关资料进行编制。具体工程可行性研究报告包括:

1、《海口绕城公路美兰机场至演丰段公路工程可行性研究报告》,在工程可行性研究报告批复后,海南省交通运输厅下发了《关于海口绕城公路美兰机场至演丰段公路施工图设计的批复》(琼交运函(2018〕1328号)。

2、《海南省环岛旅游公路(东段)工程可行性研究报告》,海南省发展和改革委员会下发了《关于批复海南省环岛旅游公路(东段)工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函[2019]446号);《海南省环岛旅游公路(西段)工程可行性研究报告》,海南省发展和改革委员会下发了《关于批复海南省环岛旅游公路(西段)工程可行性

研究报告的函》（琼发改审批函[2019]411号）。

3、《国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程可行性研究报告》，海南省发展和改革委员会下发了《关于国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程可行性研究报告的批复》（琼发改审批函〔2017〕 1779 号）。

4、G15 沈海高速海口段公路工程可行性研究报告已编制初稿，正按照程序上报有关部门审批。

5、《国道 G360 文昌至定安段公路工程可行性研究报告评估报告》，海南省发展和改革委员会下发了《关于批复国道 G360 文昌至定安段公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函〔2018〕2021 号）、《国道 G360 定安至临高段公路工程可行性研究报告评估报告》海南省发展和改革委员会下发了《关于批复国道 G360 定安至临高段公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函〔2018〕2020 号）。

6、《文昌昌洒至明月滨海旅游公路可行性研究评估报告》、海南省发展和改革委员会下发了《关于批复文昌昌洒至明月滨海旅游公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函[2015]732 号），《文昌明月至茂山滨海旅游公路可行性研究评估报告》、海南省发展和改革委员会下发了《关于批复文昌明月至茂山滨海旅游公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函[2015]731 号），《文昌茂山至山雅滨海旅游公路可行性研究评估报告》、海南省发展和改革委员会下发了《关于批复文昌茂山至山雅滨海旅游公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函[2015]733 号），《文昌铺前大桥东延长

线可行性研究评估报告》、海南省发展和改革委员会下发了《关于批复文昌铺前大桥东延长线工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函[2015]734号）。

7、《海南省中线琼中至五指山至乐东高速公路工程可行性研究报告》，国家发展和改革委员会下发了《关于海南省琼中至乐东公路可行性研究报告的批复》（发改基础[2015]950号）。

8、《省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程可行性研究报告》，海南省发展和改革委员会下发了《关于批复省道 S314 天新线天涯至新宁段改建工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函[2017]1778号）。

## 二、基本假设

本资金平衡方案基于以下重要假设：

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能够获得相关政府部门的审批，项目的

建设计划、融资计划等能够顺利执行；

7. 海南省高等级公路车辆通行附加费依据《海南经济特区机动车辆通行附加费征收管理条例》，按海南省政府于 2013 年 3 月批准的征收标准征收，纳入政府性基金预算管理。

8. 海南省交通运输厅在债券存续期间，每年预算安排上优先将车辆通行附加费收入用于本次债券的还本付息。

9. 预测期内出现的年度资金缺口能够由政府基金预算收入统筹安排解决；

10. 无其他人力不可抗拒因素和不可预算因素所造成的重大不利影响。

### 三、资金平衡测算说明

#### 1. 高等级公路车辆通行附加费收入

高等级公路车辆通行附加费收入的确认，根据《海南省人民政府关于印发海南省清洁能源汽车发展规划的通知》（琼府[2019]11号）的附件《海南省清洁能源汽车发展规划》及海南省工业和信息化厅提供的数据中传统燃油车和清洁能源车辆保有量的预计存量进行测算。

传统车辆通行附加费执行的是海南省政府于 2013 年 3 月批准的征收标准，其中汽油征收标准为 1.05 元/升，柴油征收标准为 220 元/吨/月。清洁能源车辆 2018 年、2019 年暂不征收车辆通行附加费，未来拟制定收费标准及征收办法予以征收，所有车辆通行附加费收入均纳入省本级政府性基金收入。

## 2. 债券还本

各公路建设项目通过发行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. 债券付息

各公路项目通过发行专项债券筹集资金在本债券存续期内需偿还的债券本息，包括本期拟发行债券需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需偿还的利息，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. 通行附加费收入-偿还本息支出-债券发行费用

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对融资资金的覆盖情况，结果为正数表示当年通行附加费收入能够覆盖当年的融资资金支出；如果为负数，则表示当年通行附加费收入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。

该指标债券存续期内累计数表示该项目在债券存续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续期内累计通行附加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，则表示该项目在债券存续期内累计通行附加费收入不能够覆盖偿还本息的支出，即表明项目不能取得收入与融资平衡。

#### 四、债券项目基本情况

2019年海南省本级收费公路专项债券资金18.50亿元，品种为记账式固定利率付息债券，全部为新增专项债券18.50亿元。

##### 拟发行的2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）概况

债券名称	2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）
发行规模	人民币18.50亿元
债券期限	8.00亿元3年期（一期）、10.50亿元7年期（二期）
债券利率	固定利率
付息方式	到期一次性还本，利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付

#### 五、项目概况及募集资金规模

##### 1. 海口绕城公路美兰机场至演丰段公路

海口绕城公路美兰机场至演丰段公路主线起点接海口绕城高速公路南渡江大桥东侧机场互通，以匝道形式转向南，起点定在减速车道起点，经文科村西、咏莲新村西、灵山寺、西游记城、晋文水库南侧、然后向东沿原同三国道主干线海口绕城公路二期施工图路线走廊带，经后缝内村、龙进村北、坡头村北，中间跨越县道云美线、省道灵文嘉线和东环高铁，终点以匝道形式接海文高速公路，终点定在加速车道终点。项目估算总投资约28.86亿元，其中：主线按双向六车道高速公路标准建设，设计速度为100km/h，路基宽33.50m，路线全长15.03km；国道改建一般路段按双向四车道（分离式路基）一级公路标准建设，设计速度为60km/h，路基宽2×10.5m，路线全长6.17km。项目建设工期36个月，预计自2019年1月至2021年12月。

本次拟筹集专项债券资金5.00亿元（3年期）用于海口绕城公路美兰机场至演丰段公路项目。

## 2. 海南省环岛旅游公路

海南省环岛旅游公路为海南省重点建设项目,总长度 680.08km,其中新建或改建 487.93km,总投资 135.80 亿元。具体包括:

(1) 海南省环岛旅游公路(东段)分为文昌段、万宁段、陵水段、琼海支线和三亚段四段,起点位于文昌市铺前镇云楼西村西侧,终点位于三亚市境内在红塘村附近与国道 G225 顺接;全长为 257.94km,其中新建或改建 185.90km,总投资 50.09 亿元;一般按三级公路标准建设,设计速度为 30~40km/h,路基宽 9.5/12/14m。建设期 36 个月,预计自 2019 年 1 月至 2021 年 12 月。

(2) 海南省环岛旅游公路(西段)起点在乐东县长园湾附近接国道 G225,终点位于老城镇与海口界限接盈滨半岛滨海西路,途径乐东、东方、昌江、儋州、洋浦、临高、澄迈六个市县及一个经济开发区;全长 422.14km,其中新建 192.48km、改建 82.75km、在建 26.79km,总投资 85.71 亿元;一般按三级公路标准建设,设计速度为 30~40km/h,路基宽 9.5/12/14m,部分村镇、驿站或临崖路段按二级或四级公路标准建设。建设期 39 个月,预计自 2019 年 4 月至 2022 年 6 月。

本次拟筹集专项债券资金 2.00 亿(7 年期)元用于海南环岛旅游公路项目。

## 3. 国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程

国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程起点位于琼中县什运乡,接国道 G224 海榆中线,经元门乡、牙叉镇、打安镇、光雅镇和

七坊镇,终点位于邦溪镇,与国道 G225 海榆西线平面交叉,全长 91.4 公里。全线共设大桥 8 座,中、小桥 26 座,涵洞 265 道,平面交叉 23 处。配套建设 2 个游客服务中心、3 个驿站、5 个观景台和休憩点。主要建设内容包括道路改建、旧路面处理、桥梁拆除重建、排水及防护、交通工程及沿线设施、景观等工程。主要技术指标:采用沥青混凝土路面。一般路段按双向两车道二级公路标准改建,其中连接重要城镇路段设计速度 60 公里/小时,路基宽 12 米或 10 米;连接次要城镇路段设计速度 40 公里/小时,路基宽 10 米或 8.5 米;局部困难、条件受限路段设计速度 30 公里/小时,路基宽 8.5 米;穿越城镇路段,路基宽 15 米。其余技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)执行。项目估算总投资约 11.05 亿元,预计 2019 年 4 月开工,建设期 30 个月。

本次拟筹集专项债券资金 1.50 亿元(7 年期)用于国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程。

#### 4. G15 沈海高速海口段公路

G15 沈海高速海口段公路为省重大基础设施项目。起点位于海口市新海港,沿原粤海大道、疏港公路布线,穿越海口石山火山群国家地质公园,终点接 G98 环岛高速原疏港互通,主线全长约 14 公里,采用双向六车道高速公路标准,设计速度 80 公里/小时,标准路基宽 33.5 米,全线采用高架桥梁方式布设,桥梁长 12 公里,设置互通式立体交叉 4 处。项目总用地 2050 亩。估算总投资 67 亿元(主线造价 2.6 亿元/公里),其中互通投资 33 亿元。建设期 2019 年-2022

年。

本次拟筹集专项债券资金 1.00 亿元（7 年期）用于 G15 沈海高速海口段公路项目。

#### 5. G360 文昌至临高高速公路

G360 文昌至临高高速公路包括文昌至定安、定安至临高两段，具体包括：

（1）文昌至定安段项目起点与 G9812 文昌至琼海高速公路清澜互通相接，途径南阳农场、南阳镇、大坡农场、大坡镇、甲子镇等，终点位于定安县仙沟镇王家岭村以西约 500 米处，与拟建国道 G360 定安至临高段公路起点相接，路线长 40.444 公里。全线设置大桥 3 座，中桥 18 座，小桥 2 座，互通 3 处，分离立交 6 处，通道 44 处，天桥 17 处，涵洞 233 道。建设内容包括路基、路面、桥涵、路线交叉、互通工程及沿线设施等。主要技术指标：设计标准采用双向四车道高速公路，设计速度 100 公里/小时，路基宽 26 米。全线采用沥青混凝土路面。桥梁设计汽车荷载等级采用公路-I 级；设计洪水频率：路基大（中、小）桥涵 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）相关规定执行。项目估算投资约 31.75 亿元，建设工期（自开工之日起）36 个月。

（2）定安至临高段项目起点位于定安县仙沟镇王家岭村以西约 500 米处，与拟建国道 G360 文昌至定安段公路终点衔接，途径仙沟镇、龙州镇、新吴镇、永发镇、长安镇、金江镇、山口镇、龙波镇、多文镇等，终点位于临高县临城镇田军村东侧，路线长 79.9 公里。全

线共设置大桥 10 座,中桥 41 座,小桥 4 座,互通 11 处分离立交 3 处,通道 126 处、天桥 51 处,涵洞 369 道。建设内容包括路基、路面、桥涵、路线交叉、交通工程及沿线设施等。主要技术指标:设计标准采用双向四车道高速公路,设计速度 100 公里/小时,路基宽 26 米。全线采用沥青混凝土路面。桥梁设计汽车荷载等级采用公路-I 级;设计洪水频率:路基及大(中、小)桥涵 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)相关规定执行。项目投资估算约为 70.05 亿元,建设工期(自开工之日起)为 36 个月。

本次拟筹集专项债券资金 1.00 亿元(7 年期)用于 G360 文昌至临高高速公路项目。

#### 6. 文昌昌洒至铺前滨海旅游公路

文昌昌洒至铺前滨海旅游公路为已完工的工程,2019 年拟支付工程尾款 0.5 亿元。具体包括:

(1) 昌洒至明月滨海旅游公路,项目起点位于文昌市翁田镇新村的东侧及东坡港的西南侧附近,与文昌“两桥一路”工程滨海旅游公路(龙楼至昌洒段)终点衔接,起点桩号 K25+100,路线经过白平港、田头河港、东海坡,终点与文昌明月至茂山滨海旅游公路起点衔接,终点桩号 K37+600,路线长 12.5 公里。全线建设大桥 3 座、中小桥 3 座;涵洞通道 29 道。

(2) 明月至茂山滨海旅游公路,项目起点位于文昌市翁田镇大高村附近,与文昌昌洒至明月滨海旅游公路终点衔接,起点桩号 K37+600,途径新兴村、上洋村、抱虎角规划区、龙舍村、美柳村等。

终点与文昌茂山至山雅滨海旅游公路起点衔接，终点桩号 K50+100，路线全长 12.5 公里，全线建设大桥 4 座、中小桥 4 座；涵洞通道 35 道。

(3) 茂山至山雅滨海旅游公路，项目起点位于文昌市翁田镇排山村附近，与文昌明月至茂山滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K50+100，途径玉茂山、堆头、乐大村、潮滩鼻等，终点与文昌铺前大桥东延长线起点衔接，终点桩号 K62+600，路线全长 12.5 公里。全线建设中桥 2 座，涵洞通道 45 道。

(4) 文昌铺前大桥东延长线，项目起点位于文昌市锦山镇富宅村东侧，与文昌茂山至山雅滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K62+600，途径富宅村、洪坡村、泉口村，终点与文昌铺前大桥连接线起点衔接，终点桩号 K75+100，路线全长 12.5 公里。全线建设大桥 3 座、中桥 2 座；涵洞通道 42 道。

文昌昌洒至铺前滨海旅游公路主要技术指标：设计标准为双向四车道一级公路，设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。采用沥青混凝土路面。汽车荷载等级为公路-I 级，设计基准期 100 年、设计洪水频率：大、中、小桥及涵洞 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014) 执行。

本次拟筹集专项债券资金 0.50 亿元（7 年期）用于文昌昌洒至铺前滨海旅游公路项目，支付工程尾款。

## 7. 琼中至五指山至乐东高速公路

琼中至五指山至乐东高速公路为已完工的工程，2019 年拟支付

工程尾款 4.5 亿元。项目路线起自琼中县乌石二十四队附近，接屯昌至琼中高速公路，经毛阳、万冲、乐东县城（抱由）、千家，止于乐东县利国镇以东，接已建成通车的乐东至三亚高速公路，全长约 126 公里。全线采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度 100 公里/小时，路基宽 26 米。桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I 级，其他技术指标应符合交通运输部颁发的《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）中的规定。全线在加钗、红毛、什运、毛阳、五指山、番阳、万冲、三平、乐东、长茅、千家、石门、赤塘等 13 处设置互通式立交。同步建设互通立交连接线约 28 公里，其中，采用一级公路标准建设五指山连接线约 20 公里，采用二级公路标准建设加钗连接线约 5 公里、乐东连接线约 3 公里。

本次拟筹集专项债券资金 4.50 亿元（7 年期）用于琼中至五指山至乐东高速公路项目，支付工程尾款。

#### 8. 省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程

省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程为已完工的工程，2019 年拟支付工程尾款 3 亿元。项目起点位于三亚市天涯区，经育才镇、立才农场、雅亮乡，乐东县保国农场、志仲镇、大安镇、抱由镇、山荣乡、东方市江边乡、东河镇等，终点位于东方市大田镇新宁坡，与国道 G225 海榆西线平交，全长 149.5 公里，配套建设白查村支线约 2 公里，白查村旅客服务中心 1 处。主要建设路基、路面、桥涵、交通及沿线设施、景观绿化等工程。主要技术指标：全线采用沥青混凝土路面，主线按双向两车道二级公路标准改建，一

般路段设计速度采用 60 公里/小时，路基宽 12 米；局部受限路段设计速度采用 40 公里/小时，特殊困难路段设计速度采用 30 公里/小时，路基宽 8.5 米；白查村支线采用双向两车道四级公路标准建设，设计速度 30 公里/小时，路基宽 7.5 米。其余技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014) 执行。

本次拟筹集专项债券资金 3.00 亿元（3 年期）用于省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程，支付工程尾款。

前述八个项目投资支出共 351.35 亿元，除政府资本金 68.67 亿元（支付尾款的三个工程项目，政府不再投入资本金）、债券融资 18.50 亿元以外，其余资金缺口由政府预算统筹安排其他财政资金、债券后续融资等方式予以弥补，缺口金额为 264.18 亿元。

拟发行 2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）

募集资金 18.50 亿元项目情况

项目名称	计划投资额(亿元)				通车里程(公里)	建设期间	建设进展	拟募集资金规模(亿元)
	小计	其中债券本金	政府预算安排	项目经费缺口				
海口绕城公路美兰机场至演丰段公路	28.86	5.00	5.77	18.09	21.20	36 个月 (2019/1-2021/12)	筹建	5.00
海南省环岛旅游公路	134.64	2.00	26.93	105.71	680.08	39 个月 (2019/4-2022/6)	在建	2.00
国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程	11.05	1.50	2.21	7.34	91.40	30 个月 (2019/4-2021/9)	在建	1.50

G15 沈海高速海口段公路	67.00	1.00	13.40	52.60	26.00	4 年 (2019/12-2022/12)	新建	1.00
G360 文昌至临高高速公路	101.80	1.00	20.36	80.44	120.34	36 个月 (2019/12-2022/11)	新建	1.00
文昌昌洒至铺前滨海旅游公路	0.50	0.50			50.00		已完工	0.50
琼中至五指山至乐东高速公路	4.50	4.50			126.00		已完工	4.50
省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程	3.00	3.00			149.50		已完工	3.00
合计	351.35	18.50	68.67	264.18	1,264.52			18.50

参照前述项目的工程可行性研究报告，项目支出投资计划如下：

项目名称	计划投资额 (亿元)	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
海口绕城公路美兰机场至演丰段公路	28.86	11.54	11.54	5.78	
海南省环岛旅游公路	134.64	26.53	47.86	42.12	18.13
国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程	11.05	2.76	3.87	3.32	1.11
G15 沈海高速海口段公路	67.00	16.75	23.45	20.10	6.70
G360 文昌至临高高速公路	101.80	25.45	35.63	30.54	10.18
文昌昌洒至铺前滨海旅游公路	0.50	0.50			
琼中至五指山至乐东高速公路	4.50	4.50			
省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程	3.00	3.00			
合计	351.35	91.03	122.35	101.86	36.12

投资占比	26%	35%	29%	10%
------	-----	-----	-----	-----

## 六、项目收益和融资平衡测算

1. 2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）存续期内海南省交通运输厅车辆通行附加费收入测算

2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）偿债资金来源于海南省高等级公路车辆通行附加费收入，海南省交通运输厅承诺在债券存续期间，每年预算安排上优先将车辆通行附加费收入用于债券还本付息。

1993年，海南省在全国范围内率先实行公路规费征收模式改革，海南省政府颁布《海南经济特区机动车辆燃油附加费征收管理办法》，决定从1994年1月1日起，将原来的公路养路费、过路费、过桥费和公路运输管理费“四费合一”，统一征收燃油附加费，将燃油附加费纳入汽油的零售价中，由交通征稽部门在燃油零售企业销售燃油时计征，并对柴油机动车辆按车辆装载重量，定额征收燃油附加费。燃油附加费作为政府性基金，纳入预算管理，统筹全省高速公路、国省干线建设、养护支出。2011年海南省政府将《海南经济特区机动车辆燃油附加费征收管理办法》修订为《海南经济特区机动车辆通行附加费征收管理条例》，新条例从2011年1月1日起执行。目前，海南省车辆通行附加费执行的是海南省政府于2013年3月批准的征收标准，其中汽油征收标准为1.05元/升，柴油征收标准为220元/吨/月，所有车辆通行附加费收入纳入海南省本级政府性基金收入。

根据《海南省人民政府关于印发海南省清洁能源汽车发展规划的通知》（琼府[2019]11号）的附件《海南省清洁能源汽车发展规划》及海南省工业和信息化厅提供的数据，截止2017年底海南省缴费车总量为115.75万辆，除去属免征范围的公交车、环卫车、班线车还剩114.57万辆，再减去2017年免征费用的5485辆小型清洁能源乘用车、533辆大型清洁能源客车，得出按用量收费的汽油车104万辆，按定额收费的柴油车为11.14万辆。汽油车每辆平均年车辆通行附加费为1,513.00元，柴油车每辆年平均通行附加费为6,699.00元。

海南全省分领域汽车清洁能源化时间表

单位：万辆

各分类		当期量(截止 2017年底)	2020年	2025年	2030年
全省合计数	总保有量	117.17	136.27	151.49	164.54
	传统燃油车	114.57	121.29	89.52	≈5.00
	清洁能源汽车	2.6	14.98	61.97	≈160.00
	清洁能源化比例	≈2.2%	≈10%	≈40%	≈100%
	新增车辆		19.10	15.22	13.05
	增量清洁能源比例		≈30%	≈70%	≈100% (小比例应急)
	存量燃油车更替比例		≈10%	≈35%	≈100% (小比例应急)

清洁能源车辆2018年、2019年暂不征收车辆通行附加费，未来拟制定收费标准及征收办法，清洁能源车辆的通行附加费收入，也将作为收费公路专项债券还本付息的来源。本专项债券存续期内各年传统燃油车辆通行附加费收入预计情况如下：

2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合计
23.70	24.00	22.30	20.50	18.80	17.10	15.40	13.70	155.50

## 2. 债务还本付息情况测算

(1) 2019年海南省本级收费公路专项债券(一至二期)预计发行3年期(柜台流通式债券)专项债券8亿元(一期), 预计年利率3.50%, 预计利息0.84亿元; 预计发行7年期专项债券10.5亿元(二期), 预计年利率4.1%, 预计利息3.01亿, 预计还本付息共22.35亿元。详见下表(单位: 亿元):

期间	期初借款余额	当期新增借款	当期还本	当期付息	当期还本付息合计	期末借款余额
2019年		18.50	-		-	18.50
2020年	18.50	-	-	0.71	0.71	18.50
2021年	18.50	-	-	0.71	0.71	18.50
2022年	18.50	-	8.00	0.71	8.71	10.50
2023年	10.50	-		0.43	0.43	10.50
2024年	10.50	-		0.43	0.43	10.50
2025年	10.50	-		0.43	0.43	10.50
2026年	10.50	-	10.50	0.43	10.93	-
合计	/	18.50	18.50	3.85	22.35	/

(2) 已发行债券还本付息

① 2017年发行的7年期专项债券20亿元, 年利率4.02%, 2019年至2024年预计应付利息4.82亿元, 预计还本付息共24.82亿元。

② 2018年发行的7年期专项债券7.00亿元, 年利率4.06%, 2019年至2025年预计应付利息1.99亿元, 预计还本付息共8.99亿元。

(3) 已有债务融资还本付息

原应由海南省交通运输厅因公路建设投资而承担的债务, 现已转到海南省交通投资控股有限公司名下, 需由车辆通行附加费收入

作为偿债资金来源，债务本金 2019 年期初余额为 56.96 亿元。2019 年至 2026 年需偿还债务本金 38.18 亿元、利息支出 14.79 亿元，预计还本付息共 52.97 亿元。详见下表（单位：亿元）：

期间	期初借款 余额	当期新增 借款	当期还本	当期付息	当期还本 付息合计	期末借款 余额
2019 年	56.96	-	11.43	3.65	15.09	45.52
2020 年	45.52	-	1.19	2.17	3.37	44.33
2021 年	44.33	-	7.36	1.91	9.27	36.97
2022 年	36.97	-	2.93	1.68	4.61	34.04
2023 年	34.04	-	3.24	1.50	4.73	30.80
2024 年	30.80	-	1.79	1.38	3.17	29.02
2025 年	29.02	-	1.86	1.29	3.15	27.16
2026 年	27.16	-	8.39	1.19	9.58	18.77
合 计	/	-	<b>38.18</b>	<b>14.79</b>	<b>52.97</b>	/

（3）2019 年至 2026 年，预计债券及其他融资还本付息合计 109.13 亿元。

### 3. 通行附加费收入和融资平衡测算结论

综合融资测算，2019 年至 2026 年预计车辆通行附加费收入为 155.50 亿元，扣除本期债券发行费用 0.02 亿元后，可用于偿还专项债券本息的资金余额为 155.48 亿元，预计 2019 年至 2026 债券及已有债务融资还本付息支出共计 109.13 亿元。由此计算的本息覆盖倍数为 1.42 倍。因此，在 2019 年海南省本级收费公路专项债券（一期）存续期内，该项目累计车辆通行附加费收入能覆盖债券本息支出，项目累计预期收益和融资能达到平衡，考虑未来清洁能源车辆通行附加费收入，偿还债券本息的保障性将提高。

注：本息覆盖倍数 = [车辆通行附加费收入 - 债券发行费用] / (已发行债

券还本+已发行债券付息+已有债务融资还本+已有债务融资利息+本期债券本金+本期债券利息)。

## 七、压力测试

根据本项目收益与融资平衡的压力测试结果，在通行附加费收入下降 15%的情况，项目本息覆盖倍数仍然 > 1；在利率上升 15%的情况下，项目本息覆盖倍数仍然 > 1。本项目收益对债券还本付息保障性较高，项目可通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。具体如下表：

变动比例	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
通行附加费收入变动敏感性分析							
本息覆盖倍数	1.21	1.28	1.35	1.42	1.50	1.57	1.64
利率变动敏感性分析							
本息覆盖倍数	1.48	1.46	1.44	1.42	1.41	1.39	1.38

## 八、项目潜在风险与主管部门责任

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收入实现规模与预期存在差异的风险、收入专项用于偿债的操作风险、利率波动风险等。按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函[2016]88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。海南省交通运输厅应当跟踪并监督项目工程的实施进度，按照债券资金用途，结合项目投资计划，实行专款专用；做好资金使用台账登记工作和有关资料的归档管理，并及时与拨款单位、收款单位对账核实；配合有关单位或部门对专项债券资金使用情况的审计或检查等。

附件：项目收益和融资平衡测算表



## 项目收益和融资平衡测算表

单位：亿元

年度	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合计
<b>资金流入</b>	<b>125.41</b>	<b>140.50</b>	<b>122.16</b>	<b>53.79</b>	<b>18.80</b>	<b>17.10</b>	<b>15.40</b>	<b>13.70</b>	<b>506.85</b>
政府资本金	17.17	24.03	20.60	6.87					68.67
传统燃油车辆通行附加费收入	23.70	24.00	22.30	20.50	18.80	17.10	15.40	13.70	155.50
债券融资	18.50								18.50
其他融资（政府预算统筹安排的其他财政资金、债券后续融资等）	66.05	92.46	79.25	26.42					264.18
<b>资金流出</b>	<b>107.23</b>	<b>127.51</b>	<b>112.93</b>	<b>50.52</b>	<b>6.25</b>	<b>24.69</b>	<b>10.86</b>	<b>20.51</b>	<b>460.50</b>
公路项目投资支出	91.03	122.35	101.86	36.12					351.35
已发行债券还本						20.00	7.00		27.00
已发行债券付息	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	0.28		6.81
已有债务融资还本	11.43	1.19	7.36	2.93	3.24	1.79	1.86	8.39	38.18
已有债务融资付息	3.65	2.17	1.91	1.68	1.50	1.38	1.29	1.19	14.79
本期债券发行费用	0.02								0.02
本期债券还本	-	-	-	8.00	-	-	-	10.50	18.50
本期债券利息	-	0.71	0.71	0.71	0.43	0.43	0.43	0.43	3.85
<b>当年项目现金净流入</b>	<b>18.18</b>	<b>12.99</b>	<b>9.23</b>	<b>3.26</b>	<b>12.55</b>	<b>-7.59</b>	<b>4.54</b>	<b>-6.81</b>	<b>46.35</b>
<b>期末项目累计现金结存额</b>	<b>18.18</b>	<b>31.17</b>	<b>40.40</b>	<b>43.66</b>	<b>56.21</b>	<b>48.62</b>	<b>53.16</b>	<b>46.35</b>	<b>46.35</b>
<b>本息覆盖倍数</b>	<b>1.42</b>								

注：本息覆盖倍数 = [车辆通行附加费收入 - 债券发行费用] / (已发行债券还本 + 已发行债券付息 + 已有债务融资还本 + 已有债务融资利息 + 本期债券本金 + 本期债券利息)。



MAZARS  
中 审 众 环

2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）  
财务评价报告

中审众环

# 2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期） 财务评价报告

众环综字[2019]170004 号

海南省交通运输厅：

我们接受委托，为贵单位编制的《2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）项目收益与融资资金平衡方案》（以下简称“专项债券资金方案”）提供总体评价的咨询服务。贵单位的责任是提供真实、准确、完整的专项债券资金方案及编制依据，我们的责任是对专项债券资金方案的资金充足性和稳定性予以评价。

本总体评价报告仅用于 2019 年海南省本级收费公路项目收益与融资自求平衡专项债券（一至二期）发行之目的，不得用作其他任何目的。

## 一、重要提示

2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）项目收益与融资自求平衡方案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，进行投资决策时应谨慎使用。

## 二、项目概况

### 1、海口绕城公路美兰机场至演丰段公路

海口绕城公路美兰机场至演丰段公路主线起点接海口绕城高速公路南渡江大桥东侧机场互通，以匝道形式转向南，起点定在减速车道起点，经文科村西、咏莲新村西、灵山寺、西游记城、晋文水库南侧、然后向东沿原同三国道主干线海口绕城公路二期施工图路线走廊带，经后缝内村、龙进村北、坡头村北，中间跨越县道云美线、省道灵文嘉线和东环高铁，终点以匝道形式接海文高速公路，终点定在加速车道终点。项目估算总投资约 28.86 亿元，其中：主线按双向六车道高速公路标

准建设，设计速度为 100km/h，路基宽 33.50m，路线全长 15.03km；国道改建一般路段按双向四车道（分离式路基）一级公路标准建设，设计速度为 60km/h，路基宽 2×10.5m，路线全长 6.17km。项目建设工期 36 个月，预计自 2019 年 1 月至 2021 年 12 月。

本次拟筹集专项债券资金 5.00 亿元（3 年期）用于海口绕城公路美兰机场至演丰段公路项目。

## 2、海南省环岛旅游公路

海南省环岛旅游公路为海南省重点建设项目，总长度 680.08km，其中新建或改建 487.93km，总投资 135.80 亿元。具体包括：

（1）海南省环岛旅游公路（东段）分为文昌段、万宁段、陵水段、琼海支线和三亚段四段，起点位于文昌市铺前镇云楼西村西侧，终点位于三亚时境内在红塘村附近与国道 G225 顺接；全长为 257.94km，其中新建或改建 185.90km，总投资 50.09 亿元；一般按三级公路标准建设，设计速度为 30~40km/h，路基宽 9.5/12/14m。建设期 36 个月，预计自 2019 年 1 月至 2021 年 12 月。

（2）海南省环岛旅游公路（西段）起点在乐东县长园湾附近接国道 G225，终点位于老城镇与海口界限接盈滨半岛滨海西路，途径乐东、东方、昌江、儋州、洋浦、临高、澄迈六个市县及一个经济开发区；全长 422.14km，其中新建 192.48km、改建 82.75km、在建 26.79km，总投资 85.71 亿元；一般按三级公路标准建设，设计速度为 30~40km/h，路基宽 9.5/12/14m，部分村镇、驿站或临崖路段按二级或四级公路标准建设。建设期 39 个月，预计自 2019 年 4 月至 2022 年 6 月。

本次拟筹集专项债券资金 2.00 亿元（7 年期）用于海南环岛旅游公路项目。

## 3、国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程

国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程起点位于琼中县什运乡，接国道 G224 海榆中线，经元门乡、牙叉镇、打安镇、光雅镇和七坊镇，终点位于邦溪镇，与国道 G225 海榆西线平面交叉，全长 91.4 公里。全线共设大桥 8 座，中、小桥 26 座，涵洞 265 道，平面交叉 23 处。配套建设 2 个游客服务中心、3 个驿站、5 个观景台和休憩点。主要建设内容包括道路改建、旧路面处理、桥梁拆除重建、排水及防护、

交通工程及沿线设施、景观等工程。主要技术指标：采用沥青混凝土路面。一般路段按双向两车道二级公路标准改建，其中连接重要城镇路段设计速度 60 公里/小时，路基宽 12 米或 10 米；连接次要城镇路段设计速度 40 公里/小时，路基宽 10 米或 8.5 米；局部困难、条件受限路段设计速度 30 公里/小时，路基宽 8.5 米；穿越城镇路段，路基宽 15 米。其余技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）执行。项目估算总投资约 11.05 亿元，预计 2019 年 4 月开工，建设期 30 个月。

本次拟筹集专项债券资金 1.50 亿元（7 年期）用于国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程。

#### 4、G15 沈海高速海口段公路

G15 沈海高速海口段公路为省重大基础设施项目。起点位于海口市新海港，沿原粤海大道、疏港公路布线，穿越海口石山火山群国家地质公园，终点接 G98 环岛高速原疏港互通，主线全长约 14 公里，采用双向六车道高速公路标准，设计速度 80 公里/小时，标准路基宽 33.5 米，全线采用高架桥梁方式布设，桥梁长 12 公里，设置互通式立体交叉 4 处。项目总用地 2050 亩。估算总投资 67 亿元（主线造价 2.6 亿元/公里），其中互通投资 33 亿元。建设期 2019 年-2022 年。

本次拟筹集专项债券资金 1.00 亿元（7 年期）用于 G15 沈海高速海口段公路项目。

#### 5、G360 文昌至临高高速公路

G360 文昌至临高高速公路包括文昌至定安、定安至临高两段，具体包括：

（1）文昌至定安段项目起点与 G9812 文昌至琼海高速公路清澜互通相接，途经南阳农场、南阳镇、大坡农场、大坡镇、甲子镇等，终点位于定安县仙沟镇王家岭村以西约 500 米处，与拟建国道 G360 定安至临高段公路起点相接，路线长 40.444 公里。全线设置大桥 3 座，中桥 18 座，小桥 2 座，互通 3 处，分离立交 6 处，通道 44 处，天桥 17 处，涵洞 233 道。建设内容包括路基、路面、桥涵、路线交叉、互通工程及沿线设施等。主要技术指标：设计标准采用双向四车道高速公路，设计速度 100 公里/小时，路基宽 26 米。全线采用沥青混凝土路面。桥梁设计汽车荷载等级采用公路-I 级；设计洪水频率：路基大（中、小）桥涵 1/100。其他技术指标按《公

路工程技术标准》(JTGB01-2014)相关规定执行。项目估算投资约 31.75 亿元,建设工期(自开工之日起)36 个月。

(2) 定安至临高段项目起点位于定安县仙沟镇王家岭村以西约 500 米处,与拟建国道 G360 文昌至定安段公路终点衔接,途径仙沟镇、龙州镇、新吴镇、永发镇、长安镇、金江镇、山口镇、龙波镇、多文镇等,终点位于临高县临城镇田军村东侧,路线长 79.9 公里。全线共设置大桥 10 座,中桥 41 座,小桥 4 座,互通 11 处分离立交 3 处,通道 126 处、天桥 51 处,涵洞 369 道。建设内容包括路基、路面、桥涵、路线交叉、交通工程及沿线设施等。主要技术指标:设计标准采用双向四车道高速公路,设计速度 100 公里/小时,路基宽 26 米。全线采用沥青混凝土路面。桥梁设计汽车荷载等级采用公路-I 级;设计洪水频率:路基及大(中、小)桥涵 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)相关规定执行。项目投资估算约为 70.05 亿元,建设工期(自开工之日起)为 36 个月。

本次拟筹集专项债券资金 1.00 亿元(7 年期)用于 G360 文昌至临高高速公路项目。

## 6、文昌昌洒至铺前滨海旅游公路

文昌昌洒至铺前滨海旅游公路为已完工的工程,2019 年拟支付工程尾款 0.5 亿元。具体包括:

(1) 昌洒至明月滨海旅游公路,项目起点位于文昌市翁田镇新村的东侧及东坡港的西南侧附近,与文昌“两桥一路”工程滨海旅游公路(龙楼至昌洒段)终点衔接,起点桩号 K25+100,路线经过白平港、田头河港、东海坡,终点与文昌明月至茂山滨海旅游公路起点衔接,终点桩号 K37+600,路线长 12.5 公里。全线建设大桥 3 座、中小桥 3 座;涵洞通道 29 道。

(2) 明月至茂山滨海旅游公路,项目起点位于文昌市翁田镇大高村附近,与文昌昌洒至明月滨海旅游公路终点衔接,起点桩号 K37+600,途径新兴村、上洋村、抱虎角规划区、龙舍村、美柳村等。终点与文昌茂山至山雅滨海旅游公路起点衔接,终点桩号 K50+100,路线全长 12.5 公里,全线建设大桥 4 座、中小桥 4 座;涵洞通道 35 道。

(3) 茂山至山雅滨海旅游公路，项目起点位于文昌市翁田镇排山村附近，与文昌明月至茂山滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K50+100，途径玉茂山、堆头、乐大村、潮滩鼻等，终点与文昌铺前大桥东延长线起点衔接，终点桩号 K62+600，路线全长 12.5 公里。全线建设中桥 2 座，涵洞通道 45 道。

(4) 文昌铺前大桥东延长线，项目起点位于文昌市锦山镇富宅村东侧，与文昌茂山至山雅滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K62+600，途径富宅村、洪坡村、泉口村，终点与文昌铺前大桥连接线起点衔接，终点桩号 K75+100，路线全长 12.5 公里。全线建设大桥 3 座、中桥 2 座；涵洞通道 42 道。

文昌昌洒至铺前滨海旅游公路主要技术指标：设计标准为双向四车道一级公路，设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。采用沥青混凝土路面。汽车荷载等级为公路-I 级，设计基准期 100 年、设计洪水频率：大、中、小桥及涵洞 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)执行。

本次拟筹集专项债券资金 0.50 亿元（7 年期）用于文昌昌洒至铺前滨海旅游公路项目，支付工程尾款。

## 7、琼中至五指山至乐东高速公路

琼中至五指山至乐东高速公路为已完工的工程，2019 年拟支付工程尾款 4.5 亿元。项目路线起自琼中县乌石二十四队附近，接屯昌至琼中高速公路，经毛阳、万冲、乐东县城（抱由）、千家，止于乐东县利国镇以东，接已建成通车的乐东至三亚高速公路，全长约 126 公里。全线采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度 100 公里/小时，路基宽 26 米。桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I 级，其他技术指标应符合交通运输部颁发的《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)中的规定。全线在加钗、红毛、什运、毛阳、五指山、番阳、万冲、三平、乐东、长茅、千家、石门、赤塘等 13 处设置互通式立交。同步建设互通立交连接线约 28 公里，其中，采用一级公路标准建设五指山连接线约 20 公里，采用二级公路标准建设加钗连接线约 5 公里、乐东连接线约 3 公里。

本次拟筹集专项债券资金 4.50 亿元（7 年期）用于琼中至五指山至乐东高速公路项目，支付工程尾款。

## 8、省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程

省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程为已完工的工程，2019 年拟支付工程尾款 3 亿元。项目起点位于三亚市天涯区，经育才镇、立才农场、雅亮乡，乐东县保国农场、志仲镇、大安镇、抱由镇、山荣乡、东方市江边乡、东河镇等，终点位于东方市大田镇新宁坡，与国道 G225 海榆西线平交，全长 149.5 公里，配套建设白查村支线约 2 公里，白查村旅客服务中心 1 处。主要建设路基、路面、桥涵、交通及沿线设施、景观绿化等工程。主要技术指标：全线采用沥青混凝土路面，主线按双向两车道二级公路标准改建，一般路段设计速度采用 60 公里/小时，路基宽 12 米；局部受限路段设计速度采用 40 公里/小时，特殊困难路段设计速度采用 30 公里/小时，路基宽 8.5 米；白查村支线采用双向两车道四级公路标准建设，设计速度 30 公里/小时，路基宽 7.5 米。其余技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)执行。

本次拟筹集专项债券资金 3.00 亿元（3 年期）用于省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程，支付工程尾款。

### 三、评价内容

2017 年财政部、交通运输部印发《地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)》(财预[2017]97 号)，以下简称《办法》)，提出：

1、本办法所称地方政府收费公路专项债券（以下简称收费公路专项债券）是地方政府专项债券的一个品种，是指地方政府为发展政府收费公路举借，以项目对应并纳入政府性基金预算管理的车辆通行费收入、专项收入偿还的地方政府专项债券。

前款所称专项收入包括政府收费公路项目对应的广告收入、服务设施收入、收费公路权益转让收入等。（《办法》第（三）条）

2、发行收费公路专项债券的政府收费公路项目应当有稳定的预期偿债资金来源，对应的政府性基金收入应当能够保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。（《办法》第六条）

根据《办法》，地方政府发行地方政府收费公路专项债券，应当有稳定的预期偿债资金来源，能够保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

### （一）资金充足性

根据海南省财政厅、海南省交通运输厅拟发的《海南省地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）》，该收费公路专项债券以债券存续期间海南省高等级公路车辆通行附加费收入作为还本付息来源。

1、债券存续期间（2019 至 2026 年），车辆通行附加费收入预计为 155.50 亿元。

因海南省对汽车统一征收燃油附加费，无法对单一项目单独进行资金流入的测算，故对本期债券存续期间项目进行综合测算。

1993 年，海南省政府颁布《海南经济特区机动车辆燃油附加费征收管理办法》，决定自 1994 年 1 月 1 日起，将原来的公路养路费、过路费、过桥费和公路运输管理费“四费合一”，统一征收燃油附加费，将燃油附加费包含在汽油零售价中，由交通稽稽部门在燃油零售企业销售燃油时计征，并对柴油机动车辆按车辆装载重量，定额征收燃油附加费。2010 海南省政府将《海南经济特区机动车辆燃油附加费征收管理办法》修订为《海南经济特区机动车辆通行附加费征收管理条例》，自 2011 年 1 月 1 日起执行。现征收标准执行 2013 年 3 月海南省政府批准下发《关于调整机动车辆通行附加费征收标准的通知》的规定，其中汽油征收标准为 1.05 元/升，柴油征收标准为 220 元/吨/月，所有车辆通行附加费收入纳入海南省本级政府性基金收入。

根据《海南省人民政府关于印发海南省清洁能源汽车发展规划的通知》（琼府[2019]11 号）的附件《海南省清洁能源汽车发展规划》及海南省工业和信息化厅提供的数据，截止 2017 年底海南省缴费车总量为 115.75 万辆，其中：属免征范围的公交车、环卫车、班线车 1.18 万辆，2017 年免征费用的小型清洁能源乘用车 5,485 辆、大型清洁能源客车 533 辆。扣除免征车辆后，按用量收费的汽油车 104 万辆，按定额收费的柴油车为 11.14 万辆。2017 年汽油车车辆通行附加费收入为 157,398 万元，每辆年平均车辆通行附加费为 1,513 元；柴油车车辆通行附加费收入 74,602 万元，每辆年平均通行附加费为 6,699 元。

同时，由于海南省将推进清洁能源车的发展，清洁能源替代燃油车 2018 年、2019 年暂不征收车辆通行附加费，未来拟制定收费标准及征收办法，清洁能源车辆的通行附加费收入，也将作为收费公路专项债券还本付息的来源。海南省 2019 年至 2026 年传统燃油车辆通行附加费收入预计为 155.50 亿元。

2、项目投资支出共 351.35 亿元，除政府资本金 68.67 亿元、本次债券融资 18.50

亿元以外，其余资金缺口由政府预算统筹安排其他财政资金、债券后续融资等方式予以弥补，缺口金额为 264.18 亿元。

3、债券发行费用为债券发行金额的 0.11%，金额为 0.02 亿元。

综上，扣除支付债券发行费用后，车辆通行附加费收入资金余额为 155.48 亿元，可用于偿还专项债券本息。债券存续期间（2019 年至 2026 年）拟偿还的债务本息包括：2019 年拟发行专项债券本金 18.50 亿元、预计利息 3.85 亿元，2017 年已发行 7 年期专项债券本金 20.00 亿元、预计应付利息 4.82 亿元，2018 年已发行 7 年期专项债券本金 7.00 亿元、预计应付利息 1.99 亿元，海南省交通投资控股有限公司名下需由车辆通行附加费收入作为偿债资金来源的 2019 年至 2026 年债务本金 38.18 亿元、利息支出 14.79 亿元。2019 年至 2026 年期间预计偿还债务本金共 83.68 亿元，利息共 25.45 亿元，本息和为 109.13 亿元。根据项目资金平衡分析的结果，海南省本级收费公路专项债券的本息覆盖倍数可达到 1.42 倍，能够满足资金筹措充足性的要求，考虑未来清洁能源车辆通行附加费收入，偿还债券本息的保障性将提高。项目资金平衡分析详见附件。

## （二）资金稳定性

海南省交通运输厅拟建设的海口绕城公路美兰机场至演丰段项目、海南省环岛旅游公路等八个项目投资额共 351.35 亿元，计划通过发行项目收益与融资自求平衡专项债券的方式筹措项目部分资金。2019 年拟发行专项债券融资 18.50 亿元，债券融资约占投资总额的 5.27%；政府资本金为 68.67 亿元；其余资金缺口 264.18 亿元拟通过政府预算统筹安排其他财政资金、债券后续融资等方式予以弥补。2019 年一期拟发行 3 年期收费公路专项债券 8.00 亿元（柜台流通式债券）、预计年利率 3.50%；二期拟发行 7 年期收费公路专项债券 10.50 亿元、预计年利率 4.10%。此外，海南省交通投资控股有限公司名下债务本金 38.18 亿元，其偿还债务本息资金来源与本期拟发行的专项债券一致，均为车辆通行附加费收入。

根据海南省交通运输厅提供的专项债券资金方案，分析 2019 年至 2026 年债券存续期间车辆通行附加费收入偿还债券本息后的资金留存情况（见下图），我们现在满足债券还本付息后，上述期间内不存在资金缺口，该项目的资金稳定性可以得到保证。本项目债券存续期间的资金留存情况如下图所示：



#### 四、总体评价

基于财政部对地方政府发行地方政府收费公路专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）可以较银行贷款利率更优惠的资金成本完成资金筹措，为收费公路项目建设提供资金支持，保障收费公路项目建设的顺利推进。同时，海南省高等级公路车辆通行附加费收入为项目提供了充足、稳定的现金流入，能够满足收费公路专项债券的还本付息要求，可实现项目收益和融资自求平衡。

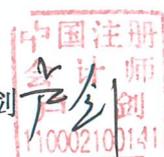
附件：项目资金平衡测算表

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国·武汉

中国注册会计师：卢 剑



中国注册会计师：房 霆



二〇一九年六月三日

附件：项目资金平衡测算表

根据海南省交通运输厅提供的专项债券资金方案，债券按年支付利息，到期后一次偿还本金（第一次支付利息时间为2019年，债券发行成本为0.11%），项目资金平衡分析如下表（单位：亿元）：

年度	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合计
资金流入	125.41	140.50	122.16	53.79	18.80	17.10	15.40	13.70	506.85
政府资本金	17.17	24.03	20.60	6.87					68.67
传统燃油车辆通行附加收入	23.70	24.00	22.30	20.50	18.80	17.10	15.40	13.70	155.50
债券融资	18.50								18.50
其他融资(政府预算统筹安排的其他财政资金、债券后续融资等)	66.05	92.46	79.25	26.42					264.18
资金流出	107.23	127.51	112.93	50.52	6.25	24.69	10.86	20.51	460.50
公路项目投资支出	91.03	122.35	101.86	36.12					351.35
已发行债券还本						20.00	7.00		27.00
已发行债券付息	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	0.28		6.81
已有债务融资还本	11.43	1.19	7.36	2.93	3.24	1.79	1.86	8.39	38.18
已有债务融资付息	3.65	2.17	1.91	1.68	1.50	1.38	1.29	1.19	14.79
本期债券发行费用	0.02								0.02
本期债券还本	-	-	-	8.00	-	-	-	10.50	18.50
本期债券利息	-	0.71	0.71	0.71	0.43	0.43	0.43	0.43	3.85
当年项目现金净流入	18.18	12.99	9.23	3.26	12.55	-7.59	4.54	-6.81	46.35
期末项目累计现金结存额	18.18	31.17	40.40	43.66	56.21	48.62	53.16	46.35	46.35
本息覆盖倍数	1.42								

注：本息覆盖倍数 = (车辆通行附加收入 - 债券发行费用) / (已发行债券还本 + 已发行债券付息 + 已有债务融资还本 + 已有债务融资利息 + 本期债券还本 + 本期债券利息)。



# 营业执照

5-6(副本)

统一社会信用代码 91420106081978608B

名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

主要经营场所 武汉市武昌区东湖路169号9层

执行事务合伙人 石文先;

成立日期 2013年11月06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; 基本建设年度财务审计、基本建设决(结)算审核; 法律、法规规定的其他业务; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(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)

此复印件仅供报告附件使用



登记机关



2019年01月15日

重要提示: 企业应于每年1月1日-6月30日公示上一年的年度报告, 公示途径: 国家企业信用信息公示系统(湖北) <http://hb.gsxt.gov.cn/>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号: 0002385

### 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、会计师事务所终止或执业许可注销的，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

此复印件仅供报告附件使用



## 会计师事务所 执业证书



名称: 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)  
首席合伙人: 石文先  
主任会计师:  
经营场所: 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 42010005

批准执业文号: 鄂财会发(2013)25号

批准执业日期: 2013年10月28日



证书序号: 000112

# 会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证监会、中国证券监督管理委员会审查，批准  
中审众环会计师事务所(特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 石文元

此复印件仅供报告附件使用

证书号: 53

发证时间: 二〇一九年十一月二十七日

证书有效期至: 二〇一九年十一月二十七日



此复印件仅供报告附件使用



证书编号: 110002100141  
No of Certificate

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

发证日期: 2016 年 7 月 7 日  
Date of Issuance

姓名: 卢剑  
Full name  
性别: 男  
Sex  
出生日期: 1985-10-04  
Date of birth  
工作单位: 海南众环会计师事务所(特殊普通合伙) 海南分  
Working unit  
身份证号码: 421081198510041931  
Identity card No.



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.





姓名: 房 霆  
 Full name: 房 霆  
 性别: 男  
 Sex: 男  
 出生日期: 1969-12-20  
 Date of birth: 1969-12-20  
 工作单位: 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)海南分所  
 Working unit: 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)海南分所  
 身份证号码: 120104196912206817  
 Identity card No.: 120104196912206817



此复印件仅供报告附件使用



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.

证书编号: 400000010314  
 No. of Certificate: 400000010314

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

发证日期: 2017 年 12 月 26 日  
 Date of Issuance: 2017 年 12 月 26 日



海南法立信律师事务所关于  
2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）对应项目  
之  
法律意见书



海南法立信律师事务所  
HAINAN FARVISION LAW FIRM

二〇一九年六月

## 目录

第一部分 引言 .....	2
一、释义 .....	2
二、律师声明事项 .....	3
第二部分 正文 .....	5
一、本次债券发行的基本情况 .....	5
二、本次债券发行对应的投资项目概况 .....	5
三、本次债券发行的实质条件 .....	12
四、发行文件及中介服务机构 .....	13
五、风险及控制措施 .....	14
六、结论意见 .....	15

海南法立信律师事务所关于  
2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）对应项目  
之  
法律意见书

(2019)琼法立信非字第 027 号

**致：海南省交通运输厅**

海南法立信律师事务所(以下简称“本所”)接受贵厅的委托,本所指派廖向琦律师、李星律师、田芳菲律师对 2019 年海南省本级收费公路专项债券(一至二期)对应项目进行分析并出具法律意见书。

本所根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国预算法》《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》《国务院办公厅关于印发〈地方政府性债务风险应急处置预案〉的通知》《财政部关于印发〈地方政府专项债券发行管理暂行办法〉的通知》《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》《财政部关于印发〈新增地方政府债务限额分配管理暂行办法〉的通知》《财政部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》《财政部 交通运输部关于印发〈地方政府收费公路专项债券管理办法(试行)〉的通知》《财政部关于印发〈地方政府债务信息公开办法(试行)〉的通知》《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》等有关法律、行政法规、规章以及规范性文件规定出具本法律意见书。

第一部分 引言

一、释义

在本法律意见书中，除另有明确表述或上下文另有定义，下列各项用语具有如下特定的含义：

简称	定义
财政部	中华人民共和国财政部
发行人、省政府	海南省人民政府
省交通厅	海南省交通运输厅
省发改委	海南省发展和改革委员会
本次债券发行	2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期） 发行总额人民币 18.5 亿元
《证券法》	《中华人民共和国证券法》
《预算法》	《中华人民共和国预算法》
国发〔2014〕43号文	《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》
国办函〔2016〕88号文	《国务院办公厅关于印发〈地方政府性债务风险应急处置预案〉的通知》
财库〔2015〕83号文	《财政部地方政府专项债券发行管理暂行办法》
财预〔2016〕155号文	《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》
财预〔2017〕35号文	《财政部关于印发〈新增地方政府债务限额分配管理暂行办法〉的通知》
财预〔2017〕89号文	《财政部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》
财预〔2017〕97号文	《财政部 交通运输部关于印发〈地方政府收费公路专项债券管理办法（试行）〉的通知》
财预〔2018〕209号文	《财政部关于印发〈地方政府债务信息公开办法（试行）〉的通知》
财库〔2019〕23号文	《财政部关于做好地方政府债券发行工作的意见》
《财务评价报告》	中审众环会计师事务所出具的众环综字[2019]170004《2019年海

简称	定义
	南省本级收费公路专项债券（一至二期）财务评价报告》
《法律意见书》	海南法立信律师事务所出具的（2019）琼法立信非字第 027 号《关于 2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）对应项目之法律意见书》
本所	海南法立信律师事务所
中审众环	中审众环会计师事务所
元	人民币元

## 二、律师声明事项

本所及经办律师关于 2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）对应项目出具法律意见书的相关事宜声明如下：

（一）本所及经办律师根据现行有效的《证券法》《预算法》《国发（2014）43 号文》《国办函（2016）88 号文》《财库（2015）83 号文》《财预（2016）155 号文》《财预（2017）35 号文》《财预（2017）89 号文》《财预（2017）97 号文》《财预（2018）209 号文》《财库（2019）23 号文》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责及律师行业公认的业务标准，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

（二）本所及经办律师进行上述核查验证，已经得到发行人、项目建设管理单位及中介服务机构以下承诺及声明，并以该等承诺、声明作为出具本法律意见书的前提：保证其向本所提供的为出具本法律意见书必需的原始书面材料、副本材料或陈述均真实、合法、有效，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏；保证其向本所提供的有关副本材料或复印件与原件一致；保证对本所提供的文件和材料的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

（三）对于出具本法律意见书中的至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所及经办律师依赖于有关政府部门、公司或者其他有关单位的证明文件以及与本期债券发行有关

的其他中介机构出具的书面报告和专业意见就该等事实发表法律意见。

（四）在本法律意见书中，本所及经办律师仅根据本法律意见书出具之日现行有效的相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求，对本期债券发行的合法性及有重大影响的相关法律问题发表法律意见。对于有关方案、财务评价等专业事项，本法律意见书只作引用且不发表法律意见。本所及经办律师在本法律意见书中对有关方案、测算表、财务评价报告等文件中某些数据和结论的引述，并不意味着本所及经办律师对该等数据和相关结论的合法性、真实性和准确性做出任何明示或默示的担保或保证，对于该等文件及其所涉内容，本所律师依法并不具备进行核查和做出评价的适当资格。

（五）在本法律意见书中，本所及经办律师对与法律相关的业务事项，履行了法律专业人士特别的注意义务；对于其他业务事项，履行了普通人一般的注意义务。

（六）本法律意见书仅供本次债券发行之目的使用，未经本所及经办律师书面同意，本法律意见书不得用作其他任何用途。本所同意发行人在发行文件中部分或全部引用法律意见书的内容，但发行人引用时不得导致法律上的歧义或曲解。

（七）本法律意见书经本所负责人及经办律师签字并加盖本所印章后生效。本法律意见书正本壹式陆份，无副本，各正本具有同等法律效力。

## 第二部分 正文

### 一、本次债券发行的基本情况

债券名称：2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）；

发行人：海南省人民政府；

发行品种：记账式固定利率付息债券；

债券期限：8.00亿元3年期（一期）、10.50亿元7年期（二期）；

发行规模：人民币18.5亿元；

债券利率：固定利率；

付息方式：到期一次性还本，利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

### 二、本次债券发行对应的投资项目概况

#### （一）海口绕城公路美兰机场至演丰段公路

##### 1. 项目概述

海口绕城公路美兰机场至演丰段公路主线起点接海口绕城高速公路南渡江大桥东侧机场互通，以匝道形式转向南，起点定在减速车道起点，经文科村西、咏莲新村西、灵山寺、西游记城、晋文水库南侧、然后向东沿原同三国道主干线海口绕城公路二期施工图路线走廊带，经后缝内村、龙进村北、坡头村北，中间跨越县道云美线、省道灵文嘉线和东环高铁，终点以匝道形式接海文高速公路，终点定在加速车道终点。项目估算总投资约28.86亿元，其中：主线按双向六车道高速公路标准建设，设计速度为100km/h，路基宽33.50m，路线全长15.03km；国道改建一般路段按双向四车道（分离式路基）一级公路标准建设，设计速度为60km/h，路基宽2×10.5m，路线全长6.17km。项目建设工期36个月，预计自2019年1月至2021年12月。

本次拟筹集专项债券资金5.00亿元（3年期）用于海口绕城公路美兰机场至演丰段公路项目。

##### 2. 项目批复文件

省发改委于2018年9月27日作出《关于批复海口绕城公路美兰机场至演丰段公路初步

设计和概算的函》(琼发改审批函〔2018〕1933号),原则同意建设海口绕城公路美兰机场至演丰段公路。

## (二) 海南省环岛旅游公路

### 1. 项目概述

海南省环岛旅游公路为海南省重点建设项目,总长度 680.08km,其中新建或改建 487.93km,总投资 135.80 亿元。具体包括:

(1) 海南省环岛旅游公路(东段)分为文昌段、万宁段、陵水段、琼海支线和三亚段四段,起点位于文昌市铺前镇云楼西村西侧,终点位于三亚时境内在红塘村附近与国道 G225 顺接;全长为 257.94km,其中新建或改建 185.90km,总投资 50.09 亿元;一般按三级公路标准建设,设计速度为 30~40km/h,路基宽 9.5/12/14m。建设期 36 个月,预计自 2019 年 1 月至 2021 年 12 月。

(2) 海南省环岛旅游公路(西段)起点在乐东县长园湾附近接国道 G225,终点位于老城鎮与海口界限接盈滨半岛滨海西路,途径乐东、东方、昌江、儋州、洋浦、临高、澄迈六个市县及一个经济开发区;全长 422.14km,其中新建 192.48km、改建 82.75km、在建 26.79km,总投资 85.71 亿元;一般按三级公路标准建设,设计速度为 30~40km/h,路基宽 9.5/12/14m,部分村镇、驿站或临崖路段按二级或四级公路标准建设。建设期 39 个月,预计自 2019 年 4 月至 2022 年 6 月。

本次拟筹集专项债券资金 2.00 亿元(7 年期)用于海南环岛旅游公路项目。

### 2. 项目批复文件

(1) 省发改委于 2019 年 3 月 6 日作出《关于批复海南省环岛旅游公路(东段)工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函〔2019〕446 号),原则同意建设该项目。

(2) 省发改委于 2019 年 3 月 7 日作出《关于批复海南省环岛旅游公路(西段)工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函〔2019〕411 号),原则同意该项目建设。

## (三) 国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程

### 1. 项目概述

国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程起点位于琼中县什运乡,接国道 G224 海榆中线,经元门乡、牙叉镇、打安镇、光雅镇和七坊镇,终点位于邦溪镇,与国道 G225 海榆西线平

面交叉，全长 91.4 公里。全线共设大桥 8 座，中、小桥 26 座，涵洞 265 道，平面交叉 23 处。配套建设 2 个游客服务中心、3 个驿站、5 个观景台和休憩点。主要建设内容包括道路改建、旧路面处理、桥梁拆除重建、排水及防护、交通工程及沿线设施、景观等工程。主要技术指标：采用沥青混凝土路面。一般路段按双向两车道二级公路标准改建，其中连接重要城镇路段设计速度 60 公里/小时，路基宽 12 米或 10 米；连接次要城镇路段设计速度 40 公里/小时，路基宽 10 米或 8.5 米；局部困难、条件受限路段设计速度 30 公里/小时，路基宽 8.5 米；穿越城镇路段，路基宽 15 米。其余技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 执行。项目估算总投资约 11.05 亿元，预计 2019 年 4 月开工，建设期 30 个月。

本次拟筹集专项债券资金 1.50 亿元（7 年期）用于国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程。

## 2. 项目批复文件

(1) 省发改委于 2017 年 8 月 15 日作出《关于批复国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函〔2017〕1779 号)，原则同意建设国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程。

(2) 省发改委于 2018 年 10 月 16 日作出《关于批复国道 G361 什邦线什运至邦溪段改建工程初步设计和概算的函》(琼发改审批函〔2018〕2049 号)。

## (四) G15 沈海高速海口段公路

### 1. 项目概述

G15 沈海高速海口段公路为省重大基础设施项目。起点位于海口市新海港，沿原粤海大道、疏港公路布线，穿越海口石山火山群国家地质公园，终点接 G98 环岛高速原疏港互通，主线全长约 14 公里，采用双向六车道高速公路标准，设计速度 80 公里/小时，标准路基宽 33.5 米，全线采用高架桥梁方式布设，桥梁长 12 公里，设置互通式立体交叉 4 处。项目总用地 2050 亩。估算总投资 67 亿元（主线造价 2.6 亿元/公里），其中互通投资 33 亿元。建设期 2019 年-2022 年。

本次拟筹集专项债券资金 1.00 亿元（7 年期）用于 G15 沈海高速海口段公路项目。

### 2. 项目审批情况

目前，交通运输部已基本完成工程可行性研究报告，有待省发改委作出批复。

## （五） G360 文昌至临高高速公路

### 1. 项目概述

G360 文昌至临高高速公路包括文昌至定安、定安至临高两段，具体包括：

（1）文昌至定安段项目起点与 G9812 文昌至琼海高速公路清澜互通相接，途径南阳农场、南阳镇、大坡农场、大坡镇、甲子镇等，终点位于定安县仙沟镇王家岭村以西约 500 米处，与拟建国道 G360 定安至临高段公路起点相接，路线长 40.444 公里。全线设置大桥 3 座，中桥 18 座，小桥 2 座，互通 3 处，分离立交 6 处，通道 44 处，天桥 17 处，涵洞 233 道。建设内容包括路基、路面、桥涵、路线交叉、互通工程及沿线设施等。主要技术指标：设计标准采用双向四车道高速公路，设计速度 100 公里/小时，路基宽 26 米。全线采用沥青混凝土路面。桥梁设计汽车荷载等级采用公路-I 级；设计洪水频率：路基大（中、小）桥涵 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）相关规定执行。项目估算投资约 31.75 亿元，建设工期（自开工之日起）36 个月。

（2）定安至临高段项目起点位于定安县仙沟镇王家岭村以西约 500 米处，与拟建国道 G360 文昌至定安段公路终点衔接，途径仙沟镇、龙州镇、新吴镇、永发镇、长安镇、金江镇、山口镇、龙波镇、多文镇等，终点位于临高县临城镇田军村东侧，路线长 79.9 公里。全线共设置大桥 10 座，中桥 41 座，小桥 4 座，互通 11 处分离立交 3 处，通道 126 处、天桥 51 处，涵洞 369 道。建设内容包括路基、路面、桥涵、路线交叉、交通工程及沿线设施等。主要技术指标：设计标准采用双向四车道高速公路，设计速度 100 公里/小时，路基宽 26 米。全线采用沥青混凝土路面。桥梁设计汽车荷载等级采用公路-I 级；设计洪水频率：路基及大（中、小）桥涵 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）相关规定执行。项目投资估算约为 70.05 亿元，建设工期（自开工之日起）为 36 个月。

本次拟筹集专项债券资金 1.00 亿元（7 年期）用于 G360 文昌至临高高速公路项目。

### 2. 项目批复文件

（1）省发改委于 2018 年 10 月 12 日作出《关于批复国道 G360 文昌至定安段公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函〔2018〕2021 号），原则同意建设国道 G360 文昌至定安段公路。

（2）省发改委于 2018 年 10 月 12 日作出《关于批复国道 G360 定安至临高段公路工程可行性研究报告的函》（琼发改审批函〔2018〕2020 号），原则同意建设国道 G360 定安至临高段公路。

## （六）文昌昌洒至铺前滨海旅游公路

### 1. 项目概述

文昌昌洒至铺前滨海旅游公路为已完工的工程，2019 年拟支付工程尾款 0.5 亿元。具体包括：

（1）昌洒至明月滨海旅游公路，项目起点位于文昌市翁田镇新村的东侧及东坡港的西南侧附近，与文昌“两桥一路”工程滨海旅游公路（龙楼至昌洒段）终点衔接，起点桩号 K25+100，路线经过白平港、田头河港、东海坡，终点与文昌明月至茂山滨海旅游公路起点衔接，终点桩号 K37+600，路线长 12.5 公里。全线建设大桥 3 座、中小桥 3 座；涵洞通道 29 道。

（2）明月至茂山滨海旅游公路，项目起点位于文昌市翁田镇大高村附近，与文昌昌洒至明月滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K37+600，途径新兴村、上洋村、抱虎角规划区、龙舍村、美柳村等。终点与文昌茂山至山雅滨海旅游公路起点衔接，终点桩号 K50+100，路线全长 12.5 公里，全线建设大桥 4 座、中小桥 4 座；涵洞通道 35 道。

（3）茂山至山雅滨海旅游公路，项目起点位于文昌市翁田镇排山村附近，与文昌明月至茂山滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K50+100，途径玉茂山、堆头、乐大村、潮滩鼻等，终点与文昌铺前大桥东延长线起点衔接，终点桩号 K62+600，路线全长 12.5 公里。全线建设中桥 2 座，涵洞通道 45 道。

（4）文昌铺前大桥东延长线，项目起点位于文昌市锦山镇富宅村东侧，与文昌茂山至山雅滨海旅游公路终点衔接，起点桩号 K62+600，途径富宅村、洪坡村、泉口村，终点与文昌铺前大桥连接线起点衔接，终点桩号 K75+100，路线全长 12.5 公里。全线建设大桥 3 座、中桥 2 座；涵洞通道 42 道。

文昌昌洒至铺前滨海旅游公路主要技术指标：设计标准为双向四车道一级公路，设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。采用沥青混凝土路面。汽车荷载等级为公路-I 级，设计基准期 100 年、设计洪水频率：大、中、小桥及涵洞 1/100。其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）执行。

本次拟筹集专项债券资金 0.50 亿元（7 年期）用于文昌昌洒至铺前滨海旅游公路项目，支付工程尾款。

### 2. 项目批复文件

(1) 省发改委于 2015 年 4 月 27 日作出《关于批复文昌昌洒至明月滨海旅游公路工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函(2015)732 号), 原则同意建设该工程。

省发改委于 2015 年 6 月 5 日作出《关于批复文昌昌洒至明月滨海旅游公路初步设计和概算的函》(琼发改审批函(2015)1022 号)。

(2) 省发改委于 2015 年 4 月 27 日作出《关于批复文昌明月至茂山滨海旅游公路工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函(2015)731 号), 原则同意建设该工程。

(3) 省发改委于 2015 年 4 月 27 日作出《关于批复文昌茂山至山雅滨海旅游公路工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函(2015)733 号), 原则同意建设该工程。

省发改委于 2015 年 6 月 5 日作出《关于批复文昌茂山至山雅滨海旅游公路初步设计和概算的函》(琼发改审批函(2015)1020 号)。

(4) 省发改委于 2015 年 4 月 27 日作出《关于批复文昌铺前大桥东延长线工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函(2015)734 号), 原则同意建设该工程。

省发改委于 2015 年 6 月 5 日作出《关于批复文昌铺前大桥东延长线初步设计和概算的函》(琼发改审批函(2015)1019 号)。

## (七) 琼中至五指山至乐东高速公路

### 1. 项目概况

琼中至五指山至乐东高速公路为已完工的工程, 2019 年拟支付工程尾款 4.5 亿元。项目路线起自琼中县乌石二十四队附近, 接屯昌至琼中高速公路, 经毛阳、万冲、乐东县城(抱由)、千家, 止于乐东县利国镇以东, 接已建成通车的乐东至三亚高速公路, 全长约 126 公里。全线采用双向四车道高速公路标准建设, 设计速度 100 公里/小时, 路基宽 26 米。桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I 级, 其他技术指标应符合交通运输部颁发的《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 中的规定。全线在加钗、红毛、什运、毛阳、五指山、番阳、万冲、三平、乐东、长茅、千家、石门、赤塘等 13 处设置互通式立交。同步建设互通立交连接线约 28 公里, 其中, 采用一级公路标准建设五指山连接线约 20 公里, 采用二级公路标准建设加钗连接线约 5 公里、乐东连接线约 3 公里。

本次拟筹集专项债券资金 4.50 亿元(7 年期)用于琼中至五指山至乐东高速公路项目, 支付工程尾款。

### 2. 项目批复文件

(1) 国家发展和改革委员会于 2015 年 5 月 5 日作出《国家发展改革委关于海南省琼中至乐东公路可行性研究报告的批复》(发改基础(2015)950 号), 同意建设琼中至乐东公路。

(2) 中国交通运输部于 2015 年 6 月 24 日作出《交通运输部关于海南省琼中至乐东公路初步设计的批复》(交公路函(2015)463 号)。

#### (八) 省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程

##### 1. 项目概述

省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程为已完工的工程, 2019 年拟支付工程尾款 3 亿元。项目起点位于三亚市天涯区, 经育才镇、立才农场、雅亮乡, 乐东县保国农场、志仲镇、大安镇、抱由镇、山荣乡、东方市江边乡、东河镇等, 终点位于东方市大田镇新宁坡, 与国道 G225 海榆西线平交, 全长 149.5 公里, 配套建设白查村支线约 2 公里, 白查村旅客服务中心 1 处。主要建设路基、路面、桥涵、交通及沿线设施、景观绿化等工程。主要技术指标: 全线采用沥青混凝土路面, 主线按双向两车道二级公路标准改建, 一般路段设计速度采用 60 公里/小时, 路基宽 12 米; 局部受限路段设计速度采用 40 公里/小时, 特殊困难路段设计速度采用 30 公里/小时, 路基宽 8.5 米; 白查村支线采用双向两车道四级公路标准建设, 设计速度 30 公里/小时, 路基宽 7.5 米。其余技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)执行。

本次拟筹集专项债券资金 3.00 亿元(3 年期)用于省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程, 支付工程尾款。

##### 2. 项目批复文件

(1) 省发改委于 2017 年 8 月 15 日作出《关于批复省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程可行性研究报告的函》(琼发改审批函(2017)1778 号), 原则同意建设省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程。

(2) 省发改委于 2018 年 10 月 16 日作出《关于批复省道 S314 天新线天涯至新宁坡段改建工程初步设计和概算的函》(琼发改审批函(2018)2048 号)。

以上八个项目的建设管理单位均为海南省交通工程建设局, 法定代表人吕晓宇, 统一社会信用代码为 12460000348196964H。海南省交通工程建设局是 2015 年 6 月经海南省机构编制委员会批准设立, 隶属于海南省交通运输厅的正处级自筹经费事业单位。

本所律师认为，上述项目符合法律、行政法规、规章、《财预〔2017〕97号文》及相关政策的要求；海南省交通工程建设局为依法设立的具有独立法人资格的单位，具备建设管理上述项目的主体资格。

### 三、本次债券发行的实质条件

#### （一）发行人的主体资格

本次债券的发行人是海南省人民政府，符合《财库〔2015〕83号文》《财预〔2016〕155号文》及其他相关法律、行政法规、规章及规范性文件的规定。

#### （二）债券发行的规模及期限

本次债券的发行规模为人民币 18.5 亿元，其中 8.00 亿元 3 年期（一期）、10.50 亿元 7 年期（二期），符合《财库〔2015〕83号文》《财预〔2016〕155号文》及其他相关法律、行政法规、规章、规范性文件的规定。

#### （三）债券的偿还计划和稳定的资金偿还来源

本次发行债券的偿还计划为到期一次性还本，利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付；偿债资金来源于海南省高等级公路车辆通行附加费收入，海南省交通运输厅承诺在债券存续期间，每年预算安排上优先将车辆通行附加费收入用于债券还本付息。因此，本次债券具有偿还计划和稳定的资金偿还来源，符合《财预〔2016〕155号文》的相关规定。

#### （四）项目的现金流收入

关于资金充足性，《财务评价报告》认为“海南省本级收费公路专项债券的本息覆盖倍数可达到 1.42 倍，能够满足资金筹措充足性的要求，考虑未来清洁能源车辆通行附加费收入，偿还债券本息的保障性将提高”。关于资金稳定性，《财务评价报告》认为“分析 2019 年至 2026 年债券存续期间车辆通行附加费收入偿还债券本息后的资金留存情况，我们发现在满足债券还本付息后，上述期间内不存在资金缺口，该项目的资金稳定性可以得到保证”。

因此，项目的现金流符合《财预（2017）89号文》的相关规定。

综上，本所律师认为，本次债券发行符合《财库（2015）83号文》《财预（2016）155号文》《财预（2017）35号文》《财预（2017）89号文》《财预（2017）97号文》及《财预（2018）209号文》《财库（2019）23号文》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件规定的各项实质性条件。

#### 四、发行文件及中介服务机构

##### （一）评价报告

中审众环会计师事务所就本次发行出具了众环综字[2019]170004号《2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）财务评价报告》，认为“认为2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）可以较银行贷款利率更优惠的资金成本完成资金筹措，为收费公路项目建设提供资金支持，保障收费公路项目建设的顺利推进。同时，海南省高等级公路车辆通行附加费收入为项目提供了充足、稳定的现金流入，能够满足收费公路专项债券的还本付息要求，可实现项目收益和融资自求平衡”。

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）提供的资料，并经本所律师核查，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）现持有《营业执照》（统一社会信用代码：91420106081978608B）、《会计师事务所执业证书》（证书序号：0002385）和《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》（证书序号：000112）。在《财务评价报告》上签字的注册会计师卢剑、房霆在出具《财务评价报告》时，均持有通过年检的《注册会计师证书》，具备为发行人出具相应报告的法定资格。

##### （二）法律意见书

本所接受贵厅委托，就2019年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）对应项目出具《法律意见书》，本所持有海南省司法厅颁发的31460000428201639X号《律师事务所执业许可证》，本所基本情况如下：住所：海南省海口市海府路16号亚希大厦18楼1803-1806、1811室；负责人：廖向琦；组织形式：特殊的普通合伙。本所不存在被相关监管部门立案

调查、受到行政处罚或被采取监管措施的情况，具备为发行人本期债券发行提供法律服务的资格。本所指派的廖向琦律师、李星律师、田芳菲律师均持有通过年检的《律师执业证》。

综上，本所律师认为，为本次债券发行提供中介服务的中介机构均合法设立、有效存续，具备相应服务资格，符合相关法律及行政法规的要求。

## 五、风险及控制措施

### （一）项目建设风险

#### 1. 工程实施、组织及管理风险

收费公路建设具有周期长、资金投入大等特点，在实施过程中设计方案的变化、项目建设管理单位的施工技术及管理平等因素，可能会对项目建设产生一定的不确定性。

#### 2. 财务及融资风险

受市场因素影响，项目所需的原材料价格上涨，可能导致项目施工成本增加进而影响项目建设进度及专项债券的利息兑付等。

#### 3. 收入实现规模与预期存在差异的风险及收入专项用于偿债的操作风险

收费公路收入或者项目支出预测是对未来现金收支的预估，如实际未达到预测值，可能对项目整体收益及债券还本付息产生影响。另外，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也可能降低偿债能力。

#### 4. 利率波动风险

在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，可能会对项目的财务成本产生一定的影响，进而影响项目投资收益的平衡。

### （二）控制措施

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。海南省交通运输厅应当跟踪并监督项目工程的实施进度，按照债券资金用途，结合项目投资计划，实行专款专用；做

好资金使用台账登记工作和有关资料的归档管理，并及时与拨款单位、收款单位对账核实；配合有关单位或部门对专项债券资金使用情况的审计或检查等。

综上，本所律师认为，本次债券发行在工程实施、组织及管理、财务及融资、收入实现规模与预期存在差异、收入专项用于偿债的操作、利率波动等方面存在风险，但以上风险不构成本次债券发行的实质性法律障碍。

## 六、结论意见

综上所述，根据法律、行政法规、规章及规范性文件，结合本所律师核查的事实，现发表如下法律意见：

- （一）本次债券发行的发行人具备发行本次债券的主体资格；
  - （二）本次债券发行额度及发行期限符合相关规定；
  - （三）本次债券发行对应的项目符合相关规定的要求，海南省交通工程建设局具备建设管理项目的主体资格；
  - （四）本次债券发行具有偿债计划和稳定的资金偿还来源，可以实现项目收益和融资自求平衡；
  - （五）为本次债券发行提供服务的会计师事务所、律师事务所合法设立、有效存续，均具备相应的从业资质。
- （本页以下无正文）

(本页无正文，为海南法立信律师事务所关于 2019 年海南省本级收费公路专项债券（一至二期）对应项目之法律意见书的签署页)



海南法立信律师事务所

负责人: 廖向琦  
廖向琦

经办律师: 廖向琦  
廖向琦

李星  
李星

田芳菲  
田芳菲

二〇一九年六月三日

# 律师事务所执业许可证

统一社会信用代码： 31460000428201639X

海南法立信

律师事务所，符合《律师法》

及《律师事务所管理办法》规定的条件，准予设立并  
执业。

此复印件仅供法律意见书附件使用

发证机关：

海南省司法厅

发证日期：

2019年03月19日

执业机构 **海南法立信律师事务所**



执业证类别 **专职律师**

执业证号 **14601198810430390**

法律职业资格  
或律师资格证号 **(88)司律证字第005号**

持证人 **廖向琦**

性 别 **男**

发证机关



身份证号 **460021196207250010**

发证日期

**2018年05月31日**

此复印件仅供法律意见书附件使用

### 律师年度考核备案

考核年度	<b>2017年度</b>
考核结果	<b>称 职</b>
备案机关	
备案日期	<b>有效期至 2019-6-30</b>

### 律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

执业机构 **海南法立信律师事务所**



执业证类别 **专职律师**

执业证号 **14601201310480021**

法律职业资格  
或律师资格证号 **A20093715020374**

持证人 **李星**

性 别 **男**

发证机关



海南省司法厅

身份证号 **371502198811146419**

发证日期 **2017 年 05 月 27 日**

此复印件仅供法律意见书附件使用

### 律师年度考核备案

考核年度	<b>2016年度</b>
考核结果	<b>称职</b>
备案机关	
备案日期	<b>有效期至 2018-6-30</b>

### 律师年度考核备案

考核年度	<b>2017年度</b>
考核结果	<b>称职</b>
备案机关	
备案日期	<b>有效期至 2019-6-30</b>

执业机构 海南法立信律师事务所



执业证类别 专职律师

执业证号 14601201811032028

法律职业资格  
或律师资格证号 A20164601060009

持证人 田芳菲

性别 女

发证机关 海南省司法厅

身份证号 650104198711144421

发证日期 2018年05月10日



此复印件仅供法律意见书附件使用

律师年度考核备案

考核年度	2017年度
考核结果	称职
备案机关	海南省司法厅 律师年度考核备案 专用章
备案日期	有效期至 2019-6-30

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

