

2026 年山东省政府专项债券（二十五期）

滨州医学院附属医院

新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目

项目收益与融资平衡专项评价报告

鲁新求咨字〔2026〕第 013 号

山东新求是有限责任会计师事务所

2026 年 5 月



我们接受委托，对本项目收益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》及相关部门提供的资料，由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

### 一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础，编制该项目现金流入预测说明。

### 二、基本假设

（一）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，项目能够如期完工并交付使用；

（四）预测期内预测的各项收入能够顺利执行，收入均在正常范围内变动；

（五）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（六）预测期内不会受到重大或有负债不利影响；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

### 三、项目基本情况

#### （一）项目情况简介



### 1、项目名称

滨州医学院附属医院新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目

### 2、立项单位及简介

立项单位：滨州医学院附属医院

滨州医学院附属医院开诊于 1977 年 10 月；1995 年 4 月被确认为三级甲等医院，成为第一轮次评审全国最年轻的三甲综合医院；2015 年 12 月成为山东省首批 7 家省级区域医疗中心之一；2025 年 11 月，医院获批省级重症专科区域医疗中心。医院位于山东省滨州市滨城区黄河二路 661 号，医院占地面积 15.8 万平方米，业务用房建筑面积 32.9 万平方米；拥有第四代达芬奇手术机器人、超高端螺旋 CT、3.0T 磁共振、PET-CT 等国际一流医疗设备，百万元以上专业设备 262 台（件）。建院以来坚持医疗、教学、科研并重，各项事业实现了又好又快发展，牢固确立了在黄河三角洲地区的医疗、教学、科研、康复和急救中心地位。

### 3、项目规划审批

项目于 2021 年 11 月 3 日通过山东省投资项目在线审批监管平台完成赋码（项目代码：2111-370000-04-01-886359）。

2022 年 11 月 10 日，山东省发展和改革委员会出具《关于滨州医学院附属医院新建应急医疗综合楼及院区提升改造建设项目的批复》（鲁发改项审【2022】608 号）；

2023 年 2 月 16 日，滨州市行政审批服务局出具《建设项目用地预审与选址意见书》；



2023 年 4 月 17 日，滨州市行政审批服务局出具《关于滨州医学院附属医院新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目节能报告的审查意见》（滨审批五【2023】20 号）；

2023 年 6 月，潍坊工程咨询院有限公司编制了《滨州医学院附属医院新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目可行性研究报告》，并顺利完成项目立项专家论证；

2023 年 9 月 13 日《山东省发展和改革委员会关于关于滨州医学院附属医院新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审【2023】320 号，项目代码：2111-370000-04-01-886359），同意项目建设规模和内容、建设地点和用地、估算投资和资金来源等内容。

#### 4、项目规模与主要建设内容

项目总投资 91362 万元，其中，工程费用 56586 万元，工程建设其他费用 13010 万元，基本预备费 6960 万元，医疗及科研设备购置费 14806 万元。

项目占地面积 5900 平方米，新建总建筑面积 79000 平方米(应急医疗综合楼 78000 平方米，污水处理站 1000 平方米)主要包括急诊部 10200 平方米，门诊部 15000 平方米，住院部 23200 平方米，医技科室 8660 平方米，保障系统 9700 平方米业务管理 2000 平方米，地下车库 10240 平方米(含人防工程 5130 平方米):同时购置医疗设备 86 台(套)、信息化设备 293 台(套)科研实验设备 86 台 (套)。

#### 5、项目建设期限





本项目预计工期为 2024 年 9 月-2027 年 3 月，建设工期 31 个月。

## （二）投资估算与资金筹措方式

经估算，项目总投资 91362 万元。

项目建设所需资金拟申请政府专项债券 50,000.00 万元，单位自筹资金 41,362.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	91,362.00	100.00%	
一、资本金	41,362.00	45.27%	
（一）自有资金	41,362.00	45.27%	
（二）财政专项拨款	—	0.00%	
1、后续财政专项拨款			
（三）专项债券	—	—	
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	50,000.00	54.73%	
（一）已发行专项债券	24,000.00	26.27%	
（二）本期拟发行专项债券	4,500.00	4.93%	
（三）后续拟发行专项债券	21,500.00	23.53%	
（四）银行融资			

## 四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

### （一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，本次预测以项目运营预期收益为基础，结合项目的建设运营期、潍坊工程咨询院有



限公司编制的《滨州医学院附属医院新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目可行性研究报告》等的估计假设为前提，编制本期专项债券项目收益预测说明。

## 1、门急诊收入

### (1) 门急诊人次：

根据对滨州医学院附属医院 2020-2022 年的运营情况调研结果：近三年门急诊人数依次为 163 万人、202 万人、172 万人，年复合增长率为 2.72%。本次谨估分析：新建应急医疗综合楼及院区提升改造项目包含急诊急救中心、口腔医学中心、生殖医学中心、康复医学中心的门诊约占全部门诊量的 14%，以近三年就医门急诊人数的平均值 179 万人次\*14%为基期值，即 25.06 万人次。建设期第一年以 2%的增长率来预测门诊人次，每 5 年增长一次，增长率按 2%计算。

### (2) 门急诊人次平均收费水平：

根据对滨州医学院附属医院 2020-2022 年的运营情况调研结果：近三年门诊次均费用依次为 392 元、388 元、447 元，年复合增长率为 6.79%。本次谨估分析：取近三年门诊次均费用的平均值 409 元为基期值，每 5 年增长一次，增长率按 1%计算。

## 2、门急诊住院收入

### (1) 每床日平均收费水平

根据滨州医学院附属医院历史数据推算 2020-2022 年住院床位收费，依次为 1633 元/个/日、1722 元/个/日、2001 元/个/日。本次谨估分析：住院收费标准基期值取近三年住院床位收费的平均值 1785.33



元/个/日，以后按每5年增长一次，增长率按1%计算。

由于滨州医学院附属医院具有良好运营基础，且现在床位超负荷运营，因此建设期和项目建成运营床位饱和率第1年取90%，第2、3年取95%，第4年以后床位饱和率取值100%

## （2）新增住院床位

根据可行性研究报告，本项目设定床位396张。

## 3、停车收入

### （1）车位数量

根据可行性研究报告，本项目提供机动车停车位358个，地下一层148个、地下二层210个。

### （2）停车位收费

停车收费标准和减免政策依据《关于继续执行滨州市车辆停放服务收费标准的通知》（滨发改〔2019〕223号）、《关于规范滨州市车辆停放服务收费等有关问题的通知》（滨价发〔2018〕51号）制定执行。

①对下列车辆免收停车服务费：停放1小时(含)以内；执行公务的军车、警车、消防车和其他执法车辆，执行紧急任务的救护车、救灾抢险车，残疾人专用车辆；门诊就医群众凭就诊治疗凭证（就诊卡当日有效诊疗信息）免收当日车辆停放费；住院患者凭出入院证明免收出入院当日车辆停放费（除入院当日和出院当日之外正常收费）；一次缴费、分次治疗的非住院患者，凭治疗单和保卫处出具的凭证（患者持相关诊疗科室证明到保卫处办理）免收每次治疗期间的车辆停放



费；建档立卡，贫困家庭患者出示证明可免收车辆停放费；国家和省有其它明确规定的。

②其他车辆停放的，实行按停放时间分段计时收费。1小时内（含1小时）免费，1小时后开始计费，其中：大型车每小时每车白天4元，夜间1元、中型车每小时每车白天3元，夜间1元、小型车每小时每车白天1元，夜间0.5元，不足1小时的按1小时计收。

停车费收费比例按照60%计，每个停车位每天收费10元计算，则年停车位收入为78.40万元。

考虑到运营饱和率，运营饱和率按照85%计，年均停车位收入为66.64万元。

表2 本项目各年预计运营现金流入估算表（单位：万元）

年份	急诊门诊收入	住院收入	停车收入	现金流入合计
2023年				-
2024年	-	-	-	-
2025年	-	-	-	-
2026年				-
2027年	1,568.18	44,126.82	66.64	45,761.64
2028年	1,615.54	47,514.54	66.64	49,196.72
2029年	1,615.54	47,044.10	66.64	48,726.28
2030年	1,615.54	49,520.10	66.64	51,202.28
2031年	1,615.54	49,520.10	66.64	51,202.28
2032年	1,615.54	49,520.10	66.64	51,202.28
2033年	1,664.33	50,515.46	66.64	52,246.43
2034年	1,664.33	50,015.30	66.64	51,746.27
2035年	1,664.33	50,015.30	66.64	51,746.27
2036年	1,664.33	50,015.30	66.64	51,746.27
2037年	1,664.33	50,015.30	66.64	51,746.27



2038 年	1,714.59	51,020.61	66.64	52,801.84
2039 年	1,714.59	50,515.46	66.64	52,296.69
2040 年	1,714.59	50,515.46	66.64	52,296.69
2041 年	1,714.59	50,515.46	66.64	52,296.69
2042 年	1,714.59	50,515.46	66.64	52,296.69
2043 年	1,766.37	51,530.82	66.64	53,363.83
2044 年	1,766.37	51,020.61	66.64	52,853.62
2045 年	1,766.37	51,020.61	66.64	52,853.62
2046 年	1,766.37	51,020.61	66.64	52,853.62
2047 年	1,766.37	51,020.61	66.64	52,853.62
2048 年	1,819.72	52,046.12	66.64	53,932.48
2049 年	1,819.72	51,530.82	66.64	53,417.17
2050 年	1,819.72	51,530.82	66.64	53,417.17
2051 年	1,819.72	51,530.82	66.64	53,417.17
2052 年	1,819.72	51,530.82	66.64	53,417.17
2053 年	1,874.67	52,566.59	66.64	54,507.90
2054 年	1,874.67	52,046.12	66.64	53,987.44
2055 年	1,874.67	52,046.12	66.64	53,987.44
2056 年	1,874.67	52,046.12	66.64	53,987.44
2057 年	1,931.29	53,092.25	66.64	55,090.18
2058 年	1,931.29	52,566.59	66.64	54,564.51
合计	55,832.16	1,619,051.31	2,132.53	1,677,016.00

## (二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括原材料费、燃料动力消耗费、工资及职工福利费、固定资产维护更新费用、其他成本等。相关成本根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料取得，具体如下：

### 1、原材料费

原材料费包括药品及卫生材料费和其他原材料费。根据项目单位



提供的相关资料以及调研结果，近三年药品及卫生材料费用约占营业收入的 45%-50%。本项目外购药品、卫生材料费和其他费用暂按门诊及病房等收入的 50%计取外购药品、卫生材料费和其他费用。

## 2、燃料动力消耗费

项目能源耗用主要为水、电，项目采暖均采用多联机空调形式，医技区域采用多联机系统作为空调冷热源，满足全年室内温湿度要求，不涉及暖气耗用。

根据可研报告，本项目电耗主要包括医疗设备、电梯、照明、空调系统、水泵、排污泵、风机、弱电等各类设备，考虑同时利用系数、年工作时间等估算本项目年耗电量约为 666.81 万 kWh，1-10KV 一般工商业用电 0.7339 元/kWh。

用水由滨州市自来水公司供应，项目年用水量 7.44 万立方米，根据滨州市物价局发布的供水价格（市城区），学校、幼托园、敬老院等社会福利机构不实行阶梯水价，为 3.10 元/立方。

年燃料动力消耗费 514.15 万元。

## 3、工资及职工福利费

根据可行性研究报告，确定医护人员 580 人，管理人员 34 人，共计 614 人。

根据项目单位提供的相关资料，滨州医学院附属医院近三年行政管理人员人均年薪(包括保险和绩效奖金、福利费，下同)为 18 万元、临床医生人员人均年薪为 25 万元，人数占比约为三分之一、行护理人员人均年薪为 12 万元，人数占比约为三分之二。考虑到工资上涨等因





素，本项目职工薪酬按照上述人员平均薪资计列，人均工资每年上涨1%。

#### 4、固定资产维护更新费用

一般修理费的估算按照固定资产原值或折旧费的一定比例计取。通常情况下年修理费占固定资产原值为2.00%，鉴于本项目为医院新建设项目，运营期固定资产变动较大，因此参老同类项目的计取方式和计取比例，按修理费按建筑工程、设备及安装工程等（即工程费用）原值的2.4%计取。

#### 5、其他费用

主要是管理费用核算中除人员费用、折旧费用水电及维修费用以外的其他管理费用。依据滨州医学院附属医院的财务资料，近三年其他费用占收入的比例约为5%-8%。参考类似项目的计取方式和计取比例，本次估分析取收入的8%计算其他费用。

表3 本项目各年预计运营现金流出估算表（单位：万元）

年份	原材料费	燃料及动力费	工资及福利费	运维费	其他费用	运营成本现金流出合计
2023年						-
2024年		-			-	-
2025年		-			-	-
2026年						-
2027年	22,880.82	514.15	10,085.33	2,284.10	3,660.93	39,425.34
2028年	24,598.36	514.15	10,186.19	2,284.10	3,935.74	41,518.53
2029年	24,363.14	514.15	10,288.05	2,284.10	3,898.10	41,347.54
2030年	25,601.14	514.15	10,390.93	2,284.10	4,096.18	42,886.50
2031年	25,601.14	514.15	10,494.84	2,284.10	4,096.18	42,990.41



2032 年	25,601.14	514.15	10,599.79	2,284.10	4,096.18	43,095.36
2033 年	26,123.21	514.15	10,705.78	2,284.10	4,179.71	43,806.96
2034 年	25,873.14	514.15	10,812.84	2,284.10	4,139.70	43,623.93
2035 年	25,873.14	514.15	10,920.97	2,284.10	4,139.70	43,732.06
2036 年	25,873.14	514.15	11,030.18	2,284.10	4,139.70	43,841.27
2037 年	25,873.14	514.15	11,140.48	2,284.10	4,139.70	43,951.57
2038 年	26,400.92	514.15	11,251.89	2,284.10	4,224.15	44,675.21
2039 年	26,148.34	514.15	11,364.41	2,284.10	4,183.74	44,494.74
2040 年	26,148.34	514.15	11,478.05	2,284.10	4,183.74	44,608.38
2041 年	26,148.34	514.15	11,592.83	2,284.10	4,183.74	44,723.16
2042 年	26,148.34	514.15	11,708.76	2,284.10	4,183.74	44,839.09
2043 年	26,681.91	514.15	11,825.85	2,284.10	4,269.11	45,575.12
2044 年	26,426.81	514.15	11,944.10	2,284.10	4,228.29	45,397.46
2045 年	26,426.81	514.15	12,063.55	2,284.10	4,228.29	45,516.90
2046 年	26,426.81	514.15	12,184.18	2,284.10	4,228.29	45,637.53
2047 年	26,426.81	514.15	12,306.02	2,284.10	4,228.29	45,759.38
2048 年	26,966.24	514.15	12,429.08	2,284.10	4,314.60	46,508.17
2049 年	26,708.59	514.15	12,553.37	2,284.10	4,273.37	46,333.59
2050 年	26,708.59	514.15	12,678.91	2,284.10	4,273.37	46,459.12
2051 年	26,708.59	514.15	12,805.70	2,284.10	4,273.37	46,585.91
2052 年	26,708.59	514.15	12,933.75	2,284.10	4,273.37	46,713.97
2053 年	27,253.95	514.15	13,063.09	2,284.10	4,360.63	47,475.92
2054 年	26,993.72	514.15	13,193.72	2,284.10	4,318.99	47,304.69
2055 年	26,993.72	514.15	13,325.66	2,284.10	4,318.99	47,436.62
2056 年	26,993.72	514.15	13,458.92	2,284.10	4,318.99	47,569.88
2057 年	27,545.09	514.15	13,593.51	2,284.10	4,407.21	48,344.06
2058 年	27,282.26	514.15	13,729.44	2,284.10	4,365.16	48,175.11
小计	838,508.00	16,452.71	378,140.17	73,091.33	134,161.28	1,440,353.49





### (三) 应付本息情况

#### 1、专项债券

本项目 2023 年 9 月发行专项债 3000 万元，期限为 30 年，利率为 3.13%。2024 年 6 月发行专项债券 8,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.57%。2024 年 9 月发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.27%。2025 年 9 月发行专项债券 10,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.39%。本期拟发行专项债券 4,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%，2026 年上半年发行，下半年付息。后续拟发行专项债券 21,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%，年初发行，年初还款；在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 4-1 本项目 2023 年 9 月发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年		3,000.00		3,000.00	3.13%		-
2024 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2025 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2026 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2027 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2028 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2029 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2030 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2031 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2032 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2033 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2034 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90



2035 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2036 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2037 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2038 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2039 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2040 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2041 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2042 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2043 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2044 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2045 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2046 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2047 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2048 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2049 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2050 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2051 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2052 年	3,000.00			3,000.00	3.13%	93.90	93.90
2053 年	3,000.00		3,000.00	-	3.13%	93.90	3,093.90
小计		3,000.00	3,000.00	-		2,817.00	5,817.00

表 4-2 本项目 2024 年 6 月发行专项债券还本付息情况 (单位: 万元)

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年							
2024 年	-	8,000.00		8,000.00	2.57%	102.80	102.80
2025 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2026 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2027 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2028 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60



2029 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2030 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2031 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2032 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2033 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2034 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2035 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2036 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2037 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2038 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2039 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2040 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2041 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2042 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2043 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2044 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2045 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2046 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2047 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2048 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2049 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2050 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2051 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2052 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2053 年	8,000.00			8,000.00	2.57%	205.60	205.60
2054 年	8,000.00		8,000.00	-	2.57%	102.80	8,102.80
小计		8,000.00	8,000.00	-		6,168.00	14,168.00



表 4-3 本项目 2024 年 9 月发行专项债券还本付息情况 (单位: 万元)

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年							
2024 年	-	3,000.00		3,000.00	2.27%		-
2025 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2026 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2027 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2028 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2029 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2030 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2031 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2032 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2033 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2034 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2035 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2036 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2037 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2038 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2039 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2040 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2041 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2042 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2043 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2044 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2045 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2046 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2047 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2048 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2049 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2050 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2051 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2052 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10



2053 年	3,000.00			3,000.00	2.27%	68.10	68.10
2054 年	3,000.00		3,000.00	-	2.27%	68.10	3,068.10
小计		3,000.00	3,000.00			2,043.00	5,043.00

表 4-4 本项目 2025 年 9 月发行专项债券还本付息情况 (单位: 万元)

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025 年	-	10,000.00		10,000.00	2.39%		-
2026 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2040 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2041 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2042 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2043 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2044 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2045 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2046 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2047 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2048 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2049 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2050 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2051 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2052 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2053 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2054 年	10,000.00			10,000.00	2.39%	239.00	239.00
2055 年	10,000.00		10,000.00	-	2.39%	239.00	10,239.00
小计		10,000.00	10,000.00	-		7,170.00	17,170.00



表 4-5 本项目本期拟发行专项债券还本付息情况 (单位: 万元)

债券存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息合 计
2025 年	-			-	3.00%		-
2026 年	-	4,500.00		4,500.00	3.00%	67.50	67.50
2027 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2028 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2029 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2030 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2031 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2032 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2033 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2034 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2035 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2036 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2037 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2038 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2039 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2040 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2041 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2042 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2043 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2044 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2045 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2046 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2047 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2048 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2049 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2050 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2051 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2052 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2053 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2054 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2055 年	4,500.00			4,500.00	3.00%	135.00	135.00
2056 年	4,500.00		4,500.00	-	3.00%	67.50	4,567.50
小计		4,500.00	4,500.00	-		4,050.00	8,550.00

4-6 本项目后续拟发行专项债券还本付息情况 (单位: 万元)





债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2025 年	-			-	3.00%	-	-
2026 年	-			-	3.00%	-	-
2027 年	-	10,000.00		10,000.00	3.00%	300.00	300.00
2028 年	10,000.00	11,500.00		21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2029 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2030 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2031 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2032 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2033 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2034 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2035 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2036 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2037 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2038 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2039 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2040 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2041 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2042 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2043 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2044 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2045 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2046 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2047 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2048 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2049 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
<b>2050 年</b>	<b>21,500.00</b>			<b>21,500.00</b>	<b>3.00%</b>	<b>645.00</b>	<b>645.00</b>
2051 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2052 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2053 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2054 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2055 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2056 年	21,500.00			21,500.00	3.00%	645.00	645.00
2057 年	21,500.00		10,000.00	11,500.00	3.00%	345.00	10,345.00
2058 年	11,500.00		11,500.00	-	3.00%	-	11,500.00
小计		21,500.00	21,500.00	-		19,350.00	40,850.00



表 4-7 本项目专项债券还本付息情况-汇总 (单位: 万元)

债券存续期	期初本金余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年	-	3,000.00	-	3,000.00		-	-
2024 年	3,000.00	11,000.00	-	14,000.00		196.70	196.70
2025 年	14,000.00	10,000.00	-	24,000.00		367.60	367.60
2026 年	24,000.00	4,500.00	-	28,500.00		674.10	674.10
2027 年	28,500.00	10,000.00	-	38,500.00		1,041.60	1,041.60
2028 年	38,500.00	11,500.00	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2029 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2030 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2031 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2032 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2033 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2034 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2035 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2036 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2037 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2038 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2039 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2040 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2041 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2042 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2043 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2044 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2045 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2046 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2047 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2048 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2049 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2050 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2051 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2052 年	50,000.00	-	-	50,000.00		1,386.60	1,386.60
2053 年	50,000.00	-	3,000.00	47,000.00		1,386.60	4,386.60
2054 年	47,000.00	-	11,000.00	36,000.00		1,189.90	12,189.90
2055 年	36,000.00	-	10,000.00	26,000.00		1,019.00	11,019.00
2056 年	26,000.00	-	4,500.00	21,500.00		712.50	5,212.50
2057 年	21,500.00	-	10,000.00	11,500.00		345.00	10,345.00
2058 年	11,500.00	-	11,500.00	-		-	11,500.00
小计		50,000.00	50,000.00	-		41,598.00	91,598.00

(四) 项目资金平衡测算表





表 5 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	1,677,016.00	-	-	-	-	45,761.64	49,196.72	48,726.28	51,202.28
经营活动支出	B	1,440,353.49	-	-	-	-	39,425.34	41,518.53	41,347.54	42,886.50
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	236,662.51	-	-	-	-	6,336.31	7,678.18	7,378.74	8,315.78
二、投资活动产生的现金	—	-								
建设成本支出	E	91,362.00	-	13,704.30	27,408.60	27,408.60	13,704.30	9,136.20	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-91,362.00	-	-13,704.30	-27,408.60	-27,408.60	-13,704.30	-9,136.20	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-								
资本金 (自有资金)	H	41,362.00	-	12,408.60	16,544.80	12,408.60	-	-	-	-
专项债券	I	50,000.00	3,000.00	11,000.00	10,000.00	4,500.00	10,000.00	11,500.00	-	-
财政专项拨款资金	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	50,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	41,598.00	-	196.70	367.60	674.10	1,041.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-236.00	3,000.00	23,211.90	26,177.20	16,234.50	8,958.40	10,113.40	-1,386.60	-1,386.60
四、期初现金	P			3,000.00	12,507.60	11,276.20	102.10	1,692.51	10,347.89	16,340.03
期内现金变动	Q=D+G+O	145,064.51	3,000.00	9,507.60	-1,231.40	-11,174.10	1,590.41	8,655.38	5,992.14	6,929.18
五、期末现金	R=P+Q	145,064.51	3,000.00	12,507.60	11,276.20	102.10	1,692.51	10,347.89	16,340.03	23,269.21



项目/年度	公式	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	51,202.28	51,202.28	52,245.43	51,746.27	51,746.27	51,746.27	51,746.27	52,801.84	52,296.69
经营活动支出	B	42,990.41	43,095.36	43,806.96	43,623.93	43,732.06	43,841.27	43,951.57	44,675.21	44,494.74
支付的各项税费	C	—	—	—	—	—	—	—	—	—
经营活动现金净流量	D=A-B-C	8,211.87	8,106.92	8,439.46	8,122.34	8,014.21	7,905.00	7,794.70	8,126.64	7,801.95
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—
流动资金支出	F	—	—	—	—	—	—	—	—	—
投资活动现金净流量	G=E-F	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	—	—	—	—	—	—	—	—	—
专项债券	I	—	—	—	—	—	—	—	—	—
财政专项拨款资金	J	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—
支付债券利息	M	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60
支付银行借款利息	N	—	—	—	—	—	—	—	—	—
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60
四、期初现金	P	23,269.21	30,094.47	36,814.80	43,867.66	50,603.40	57,231.01	63,749.41	70,157.52	76,897.55
期内现金变动	Q=D+G+O	6,825.27	6,720.32	7,052.86	6,735.74	6,627.61	6,518.40	6,408.10	6,740.04	6,415.35
五、期末现金	R=P+Q	30,094.47	36,814.80	43,867.66	50,603.40	57,231.01	63,749.41	70,157.52	76,897.55	83,312.90



项目/年度	公式	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	52,296.69	52,296.69	52,296.69	53,363.83	52,853.62	52,853.62	52,853.62	52,853.62
经营活动支出	B	44,608.38	44,723.16	44,839.09	45,575.12	45,397.46	45,516.90	45,637.53	45,759.38
支付的各项税费	C	—	—	—	—	—	—	—	—
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,688.31	7,573.53	7,457.60	7,788.71	7,456.17	7,336.72	7,216.09	7,094.25
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	—	—	—	—	—	—	—	—
流动资金支出	F	—	—	—	—	—	—	—	—
投资活动现金净流量	G=-E-F	—	—	—	—	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H	—	—	—	—	—	—	—	—
专项债券	I	—	—	—	—	—	—	—	—
财政专项拨款资金	J	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—	—	—	—
支付债券利息	M	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60
支付银行借款利息	N	—	—	—	—	—	—	—	—
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60
四、期初现金	P	83,312.90	89,614.61	95,801.54	101,872.54	108,274.65	114,344.21	120,294.34	126,123.83
期内现金变动	Q=D+G+O	6,301.71	6,186.93	6,071.00	6,402.11	6,069.57	5,950.12	5,829.49	5,707.65
五、期末现金	R=P+Q	89,614.61	95,801.54	101,872.54	108,274.65	114,344.21	120,294.34	126,123.83	131,831.47



项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	53,932.48	53,417.17	53,417.17	53,417.17	53,417.17
经营活动支出	B	46,508.17	46,333.59	46,459.12	46,585.91	46,713.97
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,424.31	7,083.59	6,958.05	6,831.26	6,703.21
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—					
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-
财政专项拨款资金	J	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60	1,386.60
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60	-1,386.60
四、期初现金	P	131,831.47	137,869.18	143,566.17	149,137.62	154,582.29
期内现金变动	Q=D+G+O	6,037.71	5,696.99	5,571.45	5,444.66	5,316.61
五、期末现金	R=P+Q	137,869.18	143,566.17	149,137.62	154,582.29	159,898.90



项目/年度	公式	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	54,507.90	53,987.44	53,987.44	53,987.44	55,090.18	54,564.51
经营活动支出	B	47,475.92	47,304.69	47,436.62	47,569.88	48,344.06	48,175.11
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,031.97	6,682.75	6,550.81	6,417.56	6,746.12	6,389.40
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
财政专项拨款资金	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	3,000.00	11,000.00	10,000.00	4,500.00	10,000.00	11,500.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,386.60	1,189.90	1,019.00	712.50	345.00	-
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-4,386.60	-12,189.90	-11,019.00	-5,212.50	-10,345.00	-11,500.00
四、期初现金	P	159,898.90	162,544.27	157,037.12	152,568.93	153,773.99	150,175.11
期内现金变动	Q=D+G+O	2,645.37	-5,507.15	-4,468.19	1,205.06	-3,598.88	-5,110.60
五、期末现金	R=P+Q	162,544.27	157,037.12	152,568.93	153,773.99	150,175.11	145,064.51



### (五) 本息覆盖倍数

表 6 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	4,500.00	4,050.00	8,550.00	236,662.51
已发行债券	24,000.00	18,198.00	42,198.00	
后续拟发行债券	21,500.00	19,350.00	40,850.00	
银行贷款			-	
融资合计	50,000.00	41,598.00	91,598.00	
覆盖倍数	2.58			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 236,662.51 万元, 融资本息合计 91,598.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.58。

### 五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求, 并根据上述对项目的分析评价, 本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析, 我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。



(以下无正文)

山东新求是有限责任会计师事务所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2026 年 5 月 2 日







# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

913701027063457993



扫描市场主体身份码了解更多信息，可备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称

山东新求是会计师事务所(自然人投资或控股)

注册资本

壹佰万元整

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

1999 年 08 月 16 日

法定代表人

马越英

住所

山东省济南市历下区文化东路24号普利文东花园A座1-2602

经营范围

企业资本验证、审计；企业会计报表审计；相关业务咨询服务。(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

2023年12月13日





会计师事务所

# 执业证书



名称：山东新求是有限责任公司会计师事务所  
首席合伙人：马越英  
主任会计师：马越英  
经营场所：山东省济南市历下区文化东路24号普利文东花园A座1-2602

组织形式：有限责任

执业证书编号：37010021

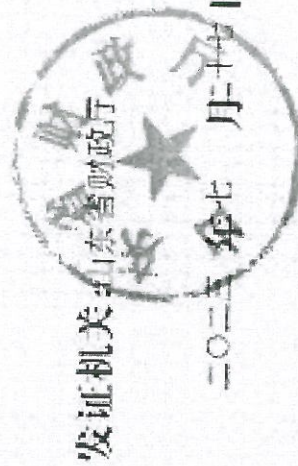
批准执业文号：鲁财会办字[1999]32号

批准执业日期：1999年07月09日

证书序号 0018875

## 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