

2025 年山东省政府专项债券（二十九期）

烟台市龙口市医疗卫生基础设施项目

收益与融资平衡专项评价报告

中立德会专审字（2025）第 11096 号

二〇二五年六月

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现金流入能够顺利执行,现金流入均在正常范围内变动;

(五)项目现金流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

龙口市医疗卫生基础设施项目

2、立项单位

立项单位名称：龙口市卫生健康局

立项单位简介：龙口市卫生健康局，统一社会信用代码为113706810042748344，注册地位于龙口市港城大道1001号。

3、项目规划审批

2023年9月22日，龙口市行政审批服务局出具《关于龙口市医疗卫生基础设施项目办理施工许可手续的情况说明》。

2023年9月25日，龙口市发展和改革局出具《关于对龙口市医疗卫生基础设施项目可行性研究报告的批复》（龙发改审字〔2023〕29号）。

4、项目规模与主要建设内容

项目针对龙口市人民医院、中医医院、妇幼保健院等医疗机构进行提档升级。包括（1）部分业务用房改扩建工程：工程规划将人民医院、中医医院、妇幼保健院等医疗机构拆除旧房新建病房楼、门诊楼，新建面积8800平方米，并对老院区

内外墙、管线等设施的修缮工程；（2）设备更新工程：对人民医院、中医医院、妇幼保健院等医疗机构进行设备更新，购置更新 CT、B 超等设备共计 341 台（套）；（3）信息化平台系统工程：新上信息化平台系统 1 套。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 10 月至 2026 年 9 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 2,970.00 万元，本项目本期拟发行专项债券 6,500.00 万元，后续拟发行专项债券 4,000.00 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	13,470.00		
一、资本金	2,970.00	22.05%	
（一）自有资金	2,970.00		
（二）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）	10,500.00	77.95%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	6,500.00		
（三）后续拟发行专项债券	4,000.00		
（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，该项目预期产生的现金流入主要来源于医疗收入。（注：以下现金流入非特别说明指含税现金流入）

本项目针对龙口市人民医院、中医医院、妇幼保健院等医疗机构进行提档升级，本项目计划 2026 年 9 月完工，从 2026 年 10 月开始运营，每年按照 365 天测算。医疗收入主要包括门诊收入和住院收入，保守估算，运营期 2026 年、2027 年分别按照 80%、85%达产率，2028 年及以后年度均按照 90%测算。

经查看项目单位提供的龙口市人民医院、龙口市妇幼保健院、龙口市中医医院 2020-2024 年度医疗现金流入费用明细表，其中：

龙口市人民医院 2020-2024 年度医疗现金流入分别为 563,139,863.61 元、582,713,568.53 元、602,534,742.74 元、679,953,947.56 元、712,995,195.10 元，以上述 5 年平均值 628,267,463.51 元为基数进行测算。龙口市人民医院项目建成前建筑面积为 14934 平方米，新人民医院建筑面积为 193827.82 平方米，规模为之前的 12.98 倍，保守估算，按照此规模下降 30%测算，新项目建成后门诊现金流入为 570,798.17 万元。

龙口市妇幼保健院 2020-2024 年度医疗现金流入分别为 21,855,603.47 元、19,400,966.68 元、18,243,564.33 元、17,983,092.68 元、19,792,387.48 元，以上述 5 年平均值 19,455,122.93 元为基数进行测算。龙口市妇幼保健院项目建成前建筑面积为 4299 平方米，新妇幼保健院建筑面积为 32,991.00 平方米，规模为之前的 7.67 倍，保守估算，按照此规模下降 30%测算，新项目建成后门诊现金流入为 10,451.05 万元。

龙口市中医医院 2020-2024 年度医疗现金流入分别为 157,173,996.40 元、170,406,830.28 元、145,830,902.30 元、212,093,928.49 元、269,931,559.16 元，以上述 5 年平均值 191,087,443.33 元为基数进行测算。龙口市中医医院项目建成前建筑面积为 16652 平方米，新中医医院建筑面积 58000.00 平方米，规模为之前的 3.48 倍，保守估算，按照此规模下降 30%测算，新项目建成后医疗现金流入为 46,589.90 万元；

运营期 2026 年、2027 年分别按照 80%、85%达产率，2028 年及以后年度均按照 90%测算。每 5 年上涨 5%。

运营期第一年(570,798.17 万元+10,451.05 万元+46,589.90 万元) *80%/12*3 个月=125567.83 万元。详见项目单位提供的 2020-2024 年度门诊和住院现金流入明细表。

医院名	收入来源	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	5 年平均值
-----	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

称							
龙口市 人民医 院	医疗收入	563,139,863.61	582,713,568.53	602,534,742.74	679,953,947.56	712,995,195.10	628,267,463.51
龙口市 妇幼保 健院	医疗收入	21,855,603.47	19,400,966.68	18,243,564.33	17,983,092.68	19,792,387.48	19,455,122.93
龙口市 中医医 院	医疗收入	157,173,996.40	170,406,830.28	145,830,902.30	212,093,928.49	269,931,559.16	191,087,443.33

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括医疗费用、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。按照运营现金流入与成本配比原则测算。

1、医疗费用

医院发生的医疗费用主要包括卫生材料费和药品费，经查看项目单位提供的龙口市人民医院、龙口市妇幼保健院、龙口市中医医院 2020-2024 年度医疗现金流入费用明细表，其中：龙口市人民医院 2020-2024 年度医疗费分别为 499,801,414.55 元、533,091,465.96 元、596,911,377.71 元、635,477,971.11 元、643,775,515.90 元，以上述 5 年平均值 581,811,549.05 元为基

数，与运营现金流入配比，新项目建成后年医疗费为528,591.70万元；龙口市妇幼保健院2020-2024年度医疗费分别为22,332,640.41元、21,769,906.05元、19,343,560.96元、19,588,936.49元、20,178,168.54元，以上述5年平均值20,642,642.49元为基数，与运营现金流入配比，新项目建成后年医疗费为11,088.97万元；龙口市中医医院2020-2024年度医疗费分别为134,799,785.86元、148,269,558.82元、140,034,216.32元、176,155,804.22元、215,628,396.19元，以上述5年平均值162,977,552.28元为基数，与运营现金流入配比，新项目建成后年医疗费为39,736.30万元。

运营期2026年、2027年分别按照80%、85%达产率，2028年及以后年度均按照90%测算。每5年上涨5%。

详见项目单位提供的2020-2024年度卫生材料费和药品费明细表。

医院名称	费用来源	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	5 年平均值
龙口市人民医院	医疗费用	499,801,414.55	533,091,465.96	596,911,377.71	635,477,971.11	643,775,515.90	581,811,549.05
龙口市妇幼保健院	医疗费用	22,332,640.41	21,769,906.05	19,343,560.96	19,588,936.49	20,178,168.54	20,642,642.49
龙口市中医医院	医疗费	134,799,785.86	148,269,558.82	140,034,216.32	176,155,804.22	215,628,396.19	162,977,552.28

医医院	用						
-----	---	--	--	--	--	--	--

2、外购燃料及动力费

外购燃料及动力费主要包括新水和电力，根据谨慎性原则，外购燃料及动力费按照年运营现金流入的 0.5%估算。

3、工资及福利费

项目需要职工 1000 人，人均 10 万元/月。福利费按照工资的 14%计算。运营后，每 5 年上涨 5%。

5、修理费

项目年折旧费的 5%计算。

6、其他费用

其他费用是在管理费用、运营费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。按年运营现金流入的 5%估算。

7、相关税费

根据《财政部 国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号）规定：“对非营利性医疗机构按照国家法规的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收”；根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，医疗服务收入免征企业所得税。

注：运营期最后一年现金流入、成本减半计算，与债券半年计息保持一致。

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 6,500.00 万元，2026 年拟发行专项债券 4,000.00 万元。假设债券期限均为 30 年，债券利率均为 4.20%。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 2-1 本项目本期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		6,500.00		6,500.00	4.20%	136.50	136.50
2026 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2027 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2028 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2029 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2030 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2031 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2032 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2033 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2034 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2035 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2036 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2037 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2038 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2039 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2040 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2041 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2042 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2043 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2044 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2045 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2046 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2047 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2048 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2049 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00

2050 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2051 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2052 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2053 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2054 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2055 年	6,500.00		6,500.00	0.00	4.20%	136.50	6,636.50
合计		6,500.00	6,500.00			8,190.00	14,690.00

表 2-2 本项目本期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
2026 年		4,000.00		4,000.00	4.20%	84.00	84.00
2027 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2028 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2029 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2030 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2031 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2032 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2033 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2034 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2035 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2036 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2037 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2038 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2039 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2040 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2041 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2042 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2043 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2044 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2045 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2046 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2047 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2048 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2049 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00

2050 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2051 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2052 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2053 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2054 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2055 年	4,000.00			4,000.00	4.20%	168.00	168.00
2056 年	4,000.00		4,000.00	0.00	4.20%	84.00	4,084.00
合计		4,000.00	4,000.00			5,040.00	9,040.00

(四) 项目资金平衡测算表

详见表 3。

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年建设期	2024 年建设期	2025 年建设期	2026 建设期年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	19,125,016.12				125,567.83	533,663.26	565,055.21
经营活动支出	B	19,089,321.50				125,660.95	533,277.24	563,974.64
支付的各项税费	C							
经营活动现金净流量	D=A-B-C	35,694.62				-93.13	386.02	1,080.57
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	13,065.75	500.00	800.00	6,963.50	4,802.25		
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=E-F	-13,065.75	-500.00	-800.00	-6,963.50	-4,802.25		
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	2,970.00	500.00	800.00	600.00	1,070.00		
专项债券	I	10,500.00			6,500.00	4,000.00		
银行借款	J							
偿还债券本金	K	10,500.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	13,230.00			136.50	357.00	441.00	441.00
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	-10,260.00	500.00	800.00	6,963.50	4,713.00	-441.00	-441.00
四、期初现金	P						-182.38	-237.36
期内现金变动	Q=D+G+O	12,368.87				-182.38	-54.98	639.57
五、期末现金	R=P+Q	12,368.87				-182.38	-237.36	402.21

项目/年度	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	565,055.21	565,055.21	593,307.97	593,307.97	593,307.97	593,307.97	593,307.97	622,973.37	622,973.37
经营活动支出	563,974.64	563,974.64	592,172.31	592,172.31	592,172.31	592,172.31	592,172.31	621,779.86	621,779.86
支付的各项税费									
经营活动现金净流量	1,080.57	1,080.57	1,135.66	1,135.66	1,135.66	1,135.66	1,135.66	1,193.51	1,193.51
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金									
偿还银行借款本金									
支付债券利息	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00
支付银行借款利息									
融资活动现金净流量	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00
四、期初现金	402.21	1,041.78	1,681.35	2,376.01	3,070.68	3,765.34	4,460.01	5,154.67	5,907.18
期内现金变动	639.57	639.57	694.66	694.66	694.66	694.66	694.66	752.51	752.51
五、期末现金	1,041.78	1,681.35	2,376.01	3,070.68	3,765.34	4,460.01	5,154.67	5,907.18	6,659.70

项目/年度	2038 年	2039 年	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	622,973.37	622,973.37	622,973.37	654,122.04	654,122.04	654,122.04	654,122.04	654,122.04	686,828.14	686,828.14
经营活动支出	621,779.86	621,779.86	621,779.86	652,867.78	652,867.78	652,867.78	652,867.78	652,867.78	685,510.11	685,510.11
支付的各项税费										
经营活动现金净流量	1,193.51	1,193.51	1,193.51	1,254.26	1,254.26	1,254.26	1,254.26	1,254.26	1,318.04	1,318.04
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
流动资金支出										
投资活动现金净流量										
三、融资活动产生的现金										
资本金（自有资金）										
专项债券										
银行借款										
偿还债券本金										
偿还银行借款本金										
支付债券利息	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00
支付银行借款利息										
融资活动现金净流量	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00
四、期初现金	6,659.70	7,412.21	8,164.73	8,917.24	9,730.50	10,543.75	11,357.01	12,170.26	12,983.52	13,860.55
期内现金变动	752.51	752.51	752.51	813.26	813.26	813.26	813.26	813.26	877.04	877.04
五、期末现金	7,412.21	8,164.73	8,917.24	9,730.50	10,543.75	11,357.01	12,170.26	12,983.52	13,860.55	14,737.59

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	686,828.14	686,828.14	686,828.14	721,169.55	721,169.55	721,169.55	721,169.55	721,169.55	378,614.01
经营活动支出	685,510.11	685,510.11	685,510.11	719,784.55	719,784.55	719,784.55	719,784.55	719,784.55	377,886.35
支付的各项税费									
经营活动现金净流量	1,318.04	1,318.04	1,318.04	1,385.00	1,385.00	1,385.00	1,385.00	1,385.00	727.66
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量									
三、融资活动产生的现金									
资本金（自有资金）									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金								6,500.00	4,000.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	304.50	84.00
支付银行借款利息									
融资活动现金净流量	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-441.00	-6,804.50	-4,084.00
四、期初现金	14,737.59	15,614.62	16,491.66	17,368.69	18,312.70	19,256.70	20,200.70	21,144.71	15,725.21
期内现金变动	877.04	877.04	877.04	944.00	944.00	944.00	944.00	-5,419.50	-3,356.34
五、期末现金	15,614.62	16,491.66	17,368.69	18,312.70	19,256.70	20,200.70	21,144.71	15,725.21	12,368.87

（五）本息覆盖倍数

表 4 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	6,500.00	8,190.00	14,690.00	35,694.62
已发行债券				
后续拟发行债券	4,000.00	5,040.00	9,040.00	
银行贷款				
融资合计	10,500.00	13,230.00	23,730.00	
覆盖倍数	1.50			


本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 35,694.62 万元，融资本息合计 23,730.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.50。

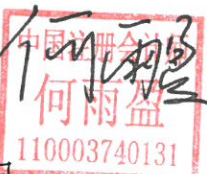
五、评估结论

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。

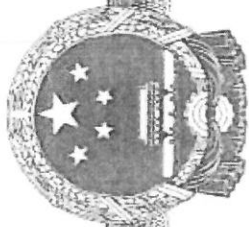


山东中立德会计师事务所有限公司

中国注册会计师: 

中国注册会计师: 

二〇二六年六月十六日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91370602720720049M

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息，体验更多应
用服务。



2-1

名称 山东中立德会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 蔡瑞先

注册资本 贰佰万元整

成立日期 1999年12月09日

住所 山东省烟台莱山区兴科路686号

经营范围

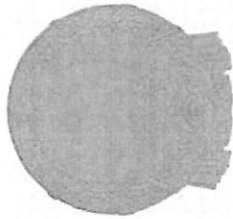
许可项目：注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：工程造价咨询业务；财务咨询；价格鉴证评估；社会稳定风险评估；招投标代理服务；企业管理咨询；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；破产清算服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；财政专项资金项目预算绩效评价服务；税务服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2025年01月15日



会计师事务所
执业证书

名称：山东中立德会计师事务所有限公司

首席合伙人：蔡瑞先

主任会计师：蔡瑞先

经营场所：山东省烟台市莱山区兴科路686号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37050018

批准执业文号：鲁财会协字[1999]95号

批准执业日期：1999年11月16日

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》。



发证机关：山东省财政厅

2025年2月20日



中华人民共和国财政部制