

2025 年山东省政府专项债券（二十九期）
济宁医学院学生宿舍及配套设施提升改造项目
收益与融资平衡专项评价报告

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

济宁医学院学生宿舍及配套设施提升改造项目

2、立项单位

单位名称：济宁医学院

法定代表人：李栋

宗旨和业务范围：面向社会培养高级医疗卫生技术人才，开展医学成人高等教育，从事教学科学研究

经费来源：财政补贴

开办资金：158,428.62 万元

举办单位：山东省卫生健康委员会(山东省中医药管理局)

住所：济宁市北湖新区荷花路 133 号

济宁医学院始建于 1952 年，是一所以医学教育为主体，医、理、工、管、文等多学科协调发展的省属普通本科高等学校。2011 年获批服务国家特殊需求硕士人才培养项目，2024 年获批硕士学位授予单位，是全国首批卓越医生教育培养计划高校、山东省首批应用型本科高校。

3、项目规划审批

2025 年 4 月 10 日，山东省发展和改革委员会出具《关于

济宁医学院学生宿舍及配套设施提升改造项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2025〕134号），同意建设本项目，并对项目建设地点、主要建设规模和建设内容、项目总投资和资金来源进行了批复。

4、项目规模与主要建设内容

本项目为学生宿舍修缮改造提升项目，包括太白湖校区的南北学生公寓、任城校区的1、2、4号学生公寓以及日照校区的留学生公寓共计6栋学生公寓，总建筑面积93293.2 m²。其中太白湖校区南、北楼建筑面积75686.4 m²，任城校区1、2、4号公寓建筑面积13353.72 m²，日照校区留学生公寓建筑面积4253.08 m²。主要进行屋顶防水修缮、外墙修缮、门窗修缮、学生公寓室内环境修缮、学生公寓水电暖系统修缮改造等；同时进行学生公寓周边室外工程修缮，主要包括太白湖校区学生公寓与教学区之间建步行桥一座、太白湖校区学生宿舍庭院景观广场修缮、太白湖校区和任城校区室外管网修缮改造等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2025年6月至2026年12月。本项目拟于2025年6月完成前期准备工作，2025年7月开始改造工程施工，2026年12月交付使用。

（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、发行专项债券及银行融

资等方式。其中，项目单位自有资金 2,362.00 万元，本期拟发行专项债券 4,000.00 万元，拟通过银行融资 5,200.00 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	11,562.00	100.00%	
一、资本金	2,362.00	20.43%	
（一）自有资金	2,362.00	20.43%	
（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）	9,200.00	79.57%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	4,000.00	34.60%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	5,200.00	44.97%	

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济宁医学校太白湖校区、任城校区和日照校区的学费收入和住宿费收入，项目使用人数约 11648 人，分析如下：

1、学费收入预测

根据学校规划，项目提升完成后，预计使用人数约 11648 人。2023 年学费总收入为 13,164.00 万元/年，2023 年在校生 18320 人，则生均学费收入为 0.72 万元/人/年。根据学校近一年学费收入标准，因此使用人数约 11648 名在校生年学费收入为 $11648 \text{ 人} \times 0.72 \text{ 万元/人/年} = 8,386.56 \text{ 万元/年}$ 。

2、住宿费收入预测

根据上述运营收益测算，其中：太白湖校区使用学生带来的住宿费收入 1,070.40 万元/年；任城校区使用学生带来的住宿费收入 183.20 万元/年；留学生公寓使用学生带来的住宿费收入 72.00 万元/年；合计每年住宿费总收入 1,325.60 万元/年。分析如下：

(1) 太白湖校区学生公寓收入预测

根据学校规划，项目提升完成后，预计使用人数 9208 人，根据近一年学生住宿收费标准及床位数计算出住宿收费 1,070.40 万元/年。住宿收费计算过程如下：

太白湖校区学生公寓收入

四人间			六人间			收费合计（元/年）
房间数	床位数	收费标准（元/床/年）	房间数	床位数	收费标准（元/床/年）	
949	3796	1300	902	5412	1066	10,703,992.00

(2) 任城校区学生公寓收入预测

根据学校规划，项目提升完成后，预计使用人数 2240 人，根据学校近一年学生住宿收费标准及床位数计算出住宿收费 183.20 万元/年。住宿收费计算过程如下：

任城校区学生公寓收入

四人间			六人间			收费合计（元/年）
房间数	床位数	收费标准（元/床/年）	房间数	床位数	收费标准（元/床/年）	
50	200	1000	340	2040	800	1,832,000.00

（3）留学生公寓收入预测

根据学校规划，项目提升完成后，预计使用人数 200 人，住宿收费标准为 3600/年/人。根据学校近一年学生住宿收费标准及床位数计算出住宿收费标准 72.00 万元/年。住宿收费计算过程如下：

留学生公寓收入预测

两人间			收费合计（元/年）
房间数	床位数	收费标准（元/床/年）	
100	200	3600	720,000.00

根据上述运营收益测算，其中：使用学生带来的学费收入 8,386.56 万元/年；住宿费收入 1,325.60 万元/年，合计每年收入 9,712.16 万元，预计其中运营收益的 50% 共计 4,856.08 万元可以用于本项目。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括物业费、燃料及动力费、取暖费、

维修维护费。明细如下：

1、物业费

物业费以项目年收入之和的 2% 计取，项目年收入为 4,856.08 万元，因此本项目年均需缴纳物业费为 97.12 万元。

2、燃料及动力费

燃料及动力费主要包括电费 490.13 万元、水费 236.78 万元，本项目年均需缴纳燃料及动力费 726.91 万元。

(1) 电费

计入本财务分析成本的电费主要为学生公寓日常生活用电、增设电梯部分用电、增设空气源热泵部分用电所产生的费用。项目用电量估算如下：

① 学生公寓日常生活用电量

序号	建筑功能	数量	用电指标 (kW/间)	有功功率 (kW)	运行时间 (h)	运行天数 (d)	年用电量 (万 kWh)
1	宿舍	2341	1.5	3,511.50	6	275	579.40
2	其他配套部分 (13%)			456.50	6	275	75.32
合计				3,968.00			654.72

② 增设电梯部分用电量

用电类别	有功功率 (kW)	年运行天数 (天)	每天有效运行时间 (一小时)	利用系数	年耗电总量 (万 kWh)
电梯用电	120	275	24	0.4	16.8

③增设空气源热泵部分用电量（按 35W/平方考虑）

用电类别	有功功率 (kW)	年运行天数 (天)	每天有效运行时间 (小时)	利用 系数	年耗电总量 (万 kWh)
空气源热泵用电	2650	140	12	0.4	178.08

根据消耗电量分析，本项目年均耗电量 849.60 万 kWh。依据《省物价局省经济和信息化委关于居民峰谷分时电价政策有关事项的通知》鲁价格〔2017〕107 号，暂定济宁市用电电价为 0.5769 元/度。则本项目年需缴纳电费 490.13 万元。

(2) 水费

计入本财务分析成本的水费主要为学生公寓日常生活用水和其他未预见用水所产生的费用。学生年在校时间按 275 天计算，则项目用水量计算如下：

用水量估算量

用水部位	用水定额 (L/人/ 天)	规模	日用水量 (m³)	年用水天数 (d)	年用水量(万 m³)
学生公寓	120	11,648	1,397.76	275	38.44
未预见用水量	按上述用水量的 12%		167.73	275	4.61
合计			1,565.49		43.05

根据消耗水量分析可知，本项目建成后每年需耗水量约为 43.05 万 m³。依据《城市供水条例》国务院令第 158 号、《山东省物业管理条例》《济宁市城市供水管理办法》济政办发〔2011〕30 号、济发改价格〔2021〕293 号、济发改价格〔2021〕294 号、济价格字〔2016〕49 号、济价格字〔2016〕44 号，

288m³以上，水价为 5.50 元/m³（其中，基本水价为 4.05 元/m³，不征税自来水为 0.45 元/m³，污水处理费为 1.00 元/m³）。则本项目年均需缴纳水费 236.78 万元。

3、取暖费

项目改造完成后预计使用人数约 11648 人。济宁医学院 2023 年取暖费总计 545.57 万元，在校人数为 18320 人，人均取暖费为 0.03 万元/人/年。根据学校近一年取暖费支出标准，因此济宁医学院年均需缴纳取暖费 349.44 万元。

4、维修维护费

维修维护费按学生宿舍改造前原值和新增维修改造费之和的 6%计取，学生宿舍改造之前原值为 21,691.08 万元，新增维修改造费为 11,562.00 万元，合计 33,253.08 万元，测算年均维修维护 1,995.18 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

2025 年 6 月拟发行专项债券 4,000.00 万元。假设债券期限为 30 年，利率为 3%，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 本项目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 月	0.00	4,000.00		4,000.00	3.00%	60.00	60.00
2026 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2027 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2028 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2029 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2030 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2031 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2032 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2033 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2034 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2035 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2036 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2037 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2038 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2039 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2040 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2041 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2042 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2043 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2044 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00

2045 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2046 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2047 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2048 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2049 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2050 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2051 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2052 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2053 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2054 年	4,000.00			4,000.00	3.00%	120.00	120.00
2055 年	4,000.00		4,000.00	0.00	3.00%	60.00	4,060.00
合计		4,000.00	4,000.00			3,600.00	7,600.00

2、银行借款

本项目拟银行借款 5,200.00 万元，经咨询拟借款银行，借款期限 10 年将给予优惠年利率 2.6%。2026 年 7 月借款 5,200.00 万元，贷款在建设期均匀发生，借款 10 年，执行等额本金还款方式，建设期内只还息不还本，按年偿还本金及利息。银行借款还本付息情况如下。

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	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 7 月	0.00	5,200.00		5,200.00	2.60%		0.00

2026年12月	5,200.00			5,200.00	2.60%	33.8	33.80
2027年7月	5,200.00		520.00	4,680.00	2.60%	67.6	587.60
2028年7月	4,680.00		520.00	4,160.00	2.60%	121.68	641.68
2029年7月	4,160.00		520.00	3,640.00	2.60%	108.16	628.16
2030年7月	3,640.00		520.00	3,120.00	2.60%	94.64	614.64
2031年7月	3,120.00		520.00	2,600.00	2.60%	81.12	601.12
2032年7月	2,600.00		520.00	2,080.00	2.60%	67.6	587.60
2033年7月	2,080.00		520.00	1,560.00	2.60%	54.08	574.08
2034年7月	1,560.00		520.00	1,040.00	2.60%	40.56	560.56
2035年7月	1,040.00		520.00	520.00	2.60%	27.04	547.04
2036年7月	520.00		520.00	0.00	2.60%	13.52	533.52
合计		5,200.00	5,200.00			709.80	5,909.80

(四) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	项目建设期		项目运营期						
			第 1 年	第 2 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	140,826.32			4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08
经营活动支出	B	91,890.85			3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65
支付的各项税费	C										
经营活动现金净流量	D=A-B-C	48,935.47			1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	11,382.00	6,302.00	5,080.00							
流动资金支出	F										
投资活动现金净流量	G=E-F	-11,382.00	-6,302.00	-5,080.00							
三、融资活动产生的现金	—										
资本金 (自有资金)	H	2,362.00	2,362.00								
专项债券	I	4,000.00	4,000.00								
银行借款	J	5,200.00		5,200.00							
偿还债券本金	K	4,000.00									
偿还银行借款本金	L	5,200.00			520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
支付债券利息	M	3,600.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
支付银行借款利息	N	709.80			101.40	121.68	108.16	94.64	81.12	67.60	54.08
融资活动现金净流量	O=H+I-J-K-L-M-N	-1,947.80	6,302.00	5,080.00	-741.40	-761.68	-748.16	-734.64	-721.12	-707.60	-694.08
四、期初现金	P	496,532.98	0.00	0.00	0.00	946.03	1,871.78	2,811.05	3,763.84	4,730.15	5,709.98
期内现金变动	Q=D+G+O	35,605.67	0.00	0.00	946.03	925.75	939.27	952.79	966.31	979.83	993.35
五、期末现金	R=P+Q	532,138.65	0.00	0.00	946.03	1,871.78	2,811.05	3,763.84	4,730.15	5,709.98	6,703.33

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	项目运营期										
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
		2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08
经营活动支出	B	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65
支付的各项税费	C											
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43
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											
银行借款	J											
偿还债券本金	K											
偿还银行借款本金	L	520.00	520.00	520.00								
支付债券利息	M	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
支付银行借款利息	N	40.56	27.04	13.52								
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-680.56	-667.04	-653.52	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00
四、期初现金	P	6,703.33	7,710.20	8,730.59	9,764.50	11,331.93	12,899.36	14,466.79	16,034.22	17,601.65	19,169.08	20,736.51
期内现金变动	Q=D+G+O	1,006.87	1,020.39	1,033.91	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43
五、期末现金	R=P+Q	7,710.20	8,730.59	9,764.50	11,331.93	12,899.36	14,466.79	16,034.22	17,601.65	19,169.08	20,736.51	22,303.94

表 4 项目资金测算平衡表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	项目营运期											
		第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	
		2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	4,856.08	
经营活动支出	B	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	3,168.65	
支付的各项税费	C												
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	1,687.43	
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												
银行借款	J												
偿还债券本金	K											4,000.00	
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	60.00	
支付银行借款利息	N												
融资活动现金净流量	$O=H+I+J+K-L-M+N$	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-4,060.00	
四、期初现金	P	22,303.94	23,871.37	25,438.80	27,006.23	28,573.66	30,141.09	31,708.52	33,275.95	34,843.38	36,410.81	37,978.24	
期内现金变动	Q=D+G+O	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	1,567.43	-2,372.57	
五、期末现金	R=P+Q	23,871.37	25,438.80	27,006.23	28,573.66	30,141.09	31,708.52	33,275.95	34,843.38	36,410.81	37,978.24	35,605.67	

（五）本息覆盖倍数

表 5 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	4,000.00	3,600.00	7,600.00	48,935.47
已发行债券				
后续拟发行债券				
银行贷款	5,200.00	709.80	5909.80	
融资合计	9,200.00	4,309.80	13,509.80	
覆盖倍数	3.62			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 48,935.47 万元，融资本息合计 13,509.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 3.62。

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

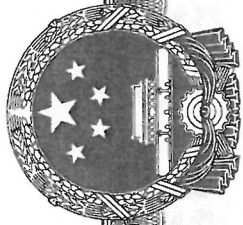


中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二五年六月十日





统一社会信用代码
913701027063457993

营业执照

(副本) 1-1

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。



名称 山东新求是有限责任公司会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

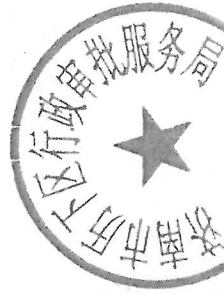
法定代表人 马越英

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)

注册资本 壹佰万元整

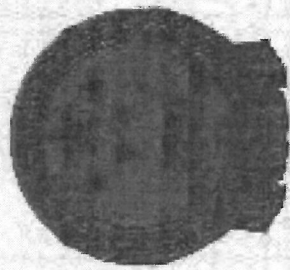
成立日期 1999 年 08 月 16 日

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



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会计师事务所
首席合伙人：马越英
主任会计师：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
经营场所：
组织形式：有限责任
执业证书编号：37010021
批准执业文号：鲁财会审字[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》。

发证机关：山东省财政厅

二〇二三年七月十七日

中华人民共和国财政部制