

## 青岛大学

2026年山东省政府专项债券（三十一期）  
青岛大学教学实验楼、食堂及体育设施维  
修改造项目收益与融资平衡专项评价报告

青辰和咨询字【2026】第1004号



**2026 年山东省政府专项债券（三十一期）**

**青岛大学教学实验楼、食堂及体育设施维修改造项目**

**收益与融资平衡专项评价报告**

青辰和咨询字【2026】1004 号

2026 年 06 月

# 青 岛 辰 和 会 计 师 事 务 所

## QINGDAO CHENHE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

### 2026 年山东省政府专项债券（三十一期） 青岛大学教学实验楼、食堂及体育设施维修改造项目 收益与融资平衡专项评价报告

青辰和咨询字【2026】1004 号

我们接受委托，对青岛大学教学实验楼、食堂及体育设施维修改造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，编制该项目现金流量预测说明。

#### 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

青岛大学教学实验楼、食堂及体育设施维修改造项目

## 2、立项单位

项目立项单位名称：青岛大学

法定代表人：魏志强

单位地址：青岛市崂山区宁夏路 308 号

青岛大学是山东省重点建设高校、山东省和青岛市共建高校、山东省高水平大学和高水平学科建设高校。学校最早的源头是创建于 1909 年的青岛特别高等专门学堂。1993 年由原青岛大学、山东纺织工学院、青岛医学院、青岛师范专科学校等合并组建而成。

学校现有教职工 3900 余人，专任教师 2600 余人（教授 464 人、副教授 895 人）。“十三五”以来，引进博士以上人才 1500 余人。目前学校拥有国家级高层次人才 80 余人，省级高水平人才 190 余人，专任教师博士化率 71%。现有在校生 42000 余人，本科生 29000 余人，研究生 12000 余人，留学生 600 余人。

学校现有一级学科博士点及专业学位博士点 17 个，一级学科硕士点及专业学位类型达到 66 个，省属高校学科门类及领域最为齐全；进入全球排名前 1% 学科 12 个，国内高校 42 位，其中临床医学、材料科学、工程学、化学 4 个学科进入全球前 2‰；山东省高水平学科 8 个；25 个学科入选“2023 软科世界一流学科排行榜”，居国内高校 37 位；28 个学科入选 2022 软科中国最好学科排行榜，居国内高校 45 位；17 个学科入选 USNews2023 年世界大学学科排行榜，居国内高校 47 位；7 个学科入选“2024 泰晤士世界大学学科排行榜”，居国内高校 25 位。国家一流专业建设点 39 个，19 个专业通过教育部专业认证；拥有国家教学示范中心、国家临床教学示范中心等国家教学平台 11 个；省部共建国家重点实验室、国家地方联合工程研究中心、省部共建协同创新中心等国家级创新平台 6 个、省部级创新平台 40 个。是全国首批国家知识产权试点高校、高校国家知识产权信息服务中心。

“十三五”以来，累计获批国家重大重点项目、重点研发计划、国家自然科学基金、国家社科基金项目 1300 余项，入选 2019-2023 年中国高校国家社科基金立项百强榜、2016-2020 年中国高校国家自然科学基金面上项目和一般青年科学基金项目百强榜。累计发表高水平论文 32000 余篇，年度发表高水平论文达到 5600 余篇，高被引论文总数达 722 篇。获批国家科技进步奖二等奖 1 项，山东省科学技术奖、

省部级社科奖励 110 余项。获授权专利 2500 余项，科技成果转化数量位列全国高校百强。

青岛大学入围软科（ARWU）、USNews、泰晤士高等教育（THE）和 QS 亚洲大学世界四大主流大学排行榜，连续四年位列软科世界大学排行榜 500 强。在 2023 软科世界大学学术排名中首次进入全球排名前 300 位，国内高校排名前 50 位。在最新的自然指数国际排名中进入全球前 200 位，国内高校排名第 52 位。在泰晤士高等教育（THE）世界大学排名中连续三年上榜，居国内高校第 38 位。多年来，在融合发展中形成了医学教育区域优势明显，工科教育行业特色鲜明，理科、人文社会科学等基础学科扎实推进，师范教育快速发展，新能源、新材料、新一代信息技术及文化创意新兴学科加快孕育的多学科协调发展的新格局。

站在新的历史方位，青大人正肩负着新的社会责任和历史使命，秉承“明德、博学、守正、出奇”的校训精神，坚持以立德树人为根本，坚持走高质量发展道路，全面开启建设高水平综合性研究型大学的新征程。

### 3、项目规划审批

2026 年 2 月 24 日，山东省发展和改革委员会《关于青岛大学教学实验楼、食堂及体育设施维修改造项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审（2026）76 号），对项目建设规模、建设内容及项目投资等进行批复。

### 4、项目规模与主要建设内容

项目主要改造提升青岛大学浮山校区、金家岭校区、松山校区的教学实验楼、食堂及体育设施，改造建筑总面积 398,578.00 m<sup>2</sup>，室外运动场总面积 150,977.00 m<sup>2</sup>。其中，教学实验楼共计 45 栋，改造建筑总面积 347,761.00 m<sup>2</sup>；食堂共计 8 栋，改造建筑总面积 37,114.00 m<sup>2</sup>；体育馆共计 3 栋，改造建筑总面积 13,703.00 m<sup>2</sup>；室外运动场共计 11 处，改造场地总面积 150,977.00 m<sup>2</sup>。

### 5、项目建设期限

项目拟于 2026 年 6 月完成前期准备工作，2026 年 7 月开始改造工程施工，2027 年 12 月交付使用，总工期 18 个月。

## （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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 4,004.00 万元，本次拟发行专项债券 5,700.00 万元，后续拟发行专项债券 10,100.00 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	19,804.00	100.00%	
一、资本金	4,004.00	20.22%	
（一）自有资金	4,004.00	20.22%	
（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）	15,800.00	79.78%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	5,700.00	28.78%	
（三）后续拟发行专项债券	10,100.00	51.00%	
（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学费收入、住宿费收入及食堂膳食收入。

本项目预期现金流入由在校生学费收入、住宿费收入及食堂膳食收入三部分组成。项目现有在校学生 42136 名，其中本科生 29113 名、硕士研究生 13023 名。依据《青岛大学收费项目、标准、依据表》（2024）核定收费标准，本科生学费标准 7000 元/人·年、硕士研究生学费标准 10000 元/人·年，测算年度学费收入： $29113 \times 7000 + 13023 \times 10000 = 33,402.10$  万元；本、硕学生住宿费统一按 1000 元/人·年计取，全年住宿费收入： $42136 \times 1000 = 4,213.60$  万元；食堂膳食收入综合考量学生选择外卖就餐、外出实习、临时离校等因素，综合就餐率确定为 53.75%，按照在校总人数 42136 人、人均日均消费 18 元、年度有效就餐 270 天测算，膳食收入= $42136 \times 53.75\% \times 18 \times 270 = 11,006.80$  万元。

综上，项目年度三项现金流入合计： $33,402.10 + 4,213.60 + 11,006.80 = 48,622.50$  万元。

##### （二）项目成本预测

项目成本费用主要包括基本支出及项目支出、新增电费支出、新增维修运营成本等。

1、基本支出及项目支出

青岛大学支出主要为基本支出及项目支出，依据学校近五年平均现金支出的25%作为预测未来现金支出的依据。青岛大学 2020 年至 2024 年基本支出 550,796.00 万元、项目支出 368,172.00 万元，共 918,968.00 万元，近 5 年平均现金支出 183,794.00 万元。项目年度现金支出按照青岛大学近 5 年平均现金支出的 25%计算，即年度现金支出为 45,948.50 万元。

2、新增电费支出

新增电费按按照本项目计算的能耗量及市场价进行测算，经测算，新增用电量 424.32 万 kW·h，单价为 0.55 元/kW·h，测算得电费 233.38 万元/年。

3、新增维修运营成本

维护运营成本按固定资产原值的 0.5%计取，年维修运营成本约 104.37 万元。

项目成本预测情况如下：

年度	基本支出及项目支出	新增电费支出	新增维修运营成本	合计
2028 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2029 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2030 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2031 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2032 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2033 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2034 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2035 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2036 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2037 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2038 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2039 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2040 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2041 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2042 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2043 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2044 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25

年度	基本支出及项目支出	新增电费支出	新增维修运营成本	合计
2045 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2046 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2047 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2048 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2049 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2050 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2051 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2052 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2053 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2054 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2055 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2056 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
2057 年	45,948.50	233.38	104.37	46,286.25
合计	1,378,455.00	7,001.40	3,131.10	1,388,587.50

### （三）应付本息情况

#### 1、专项债券

本期拟发行专项债券 5,700.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.50%；后续拟发行专项债券 10,100.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.50%。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 1 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
2026 年		5,700.00		5,700.00	3.50%	99.75	99.75
2027 年	5,700.00	10,100.00		15,800.00	3.50%	376.25	376.25
2028 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2029 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2030 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2031 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2032 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00



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
2033 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2034 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2035 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2036 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2037 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2038 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2039 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2040 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2041 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2042 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2043 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2044 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2045 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2046 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2047 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2048 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2049 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2050 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2051 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2052 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2053 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2054 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2055 年	15,800.00			15,800.00	3.50%	553.00	553.00
2056 年	15,800.00		5,700.00	10,100.00	3.50%	453.25	6,153.25
2057 年	10,100.00		10,100.00	0.00	3.50%	176.75	10,276.75
合计		15,800.00	15,800.00	0.00		16,590.00	32,390.00

#### (四) 项目资金平衡测算表

表 2 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	1,458,675.00				48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50
经营活动支出	B	1,388,587.50				46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25
支付的各项税费	C												
经营活动现金净流量	D=A-B-C	70,087.50				2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	19,328.00	9,228.00	10,100.00									
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-19,328.00	-9,228.00	-10,100.00									
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H	4,004.00	3,627.75	376.25									
专项债券	I	15,800.00	5,700.00	10,100.00									
银行借款	J												
偿还债券本金	K	15,800.00											
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	16,590.00	99.75	376.25	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00
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	-12,586.00	9,228.00	10,100.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	1,783.25	3,566.50	5,349.75	7,133.00	8,916.25	10,699.50	12,482.75	14,266.00
期内现金变动	Q=D+G+O	38,173.50	0.00	0.00	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25
五、期末现金	R=P+Q	38,173.50	0.00	0.00	1,783.25	3,566.50	5,349.75	7,133.00	8,916.25	10,699.50	12,482.75	14,266.00	16,049.25

续表

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2037 年	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	A	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50
经营活动支出	B	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25
支付的各项税费	C											
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25
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											
银行借款	J											
偿还债券本金	K											
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00
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	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00
四、期初现金	P	16,049.25	17,832.50	19,615.75	21,399.00	23,182.25	24,965.50	26,748.75	28,532.00	30,315.25	32,098.50	33,881.75
期内现金变动	Q=D+G+O	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25
五、期末现金	R=P+Q	17,832.50	19,615.75	21,399.00	23,182.25	24,965.50	26,748.75	28,532.00	30,315.25	32,098.50	33,881.75	35,665.00



续表

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50	48,622.50
经营活动支出	B	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25	46,286.25
支付的各项税费	C										
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25	2,336.25
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										
银行借款	J										
偿还债券本金	K									5,700.00	10,100.00
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	553.00	453.25	176.75
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	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-553.00	-6,153.25	-10,276.75
四、期初现金	P	35,665.00	37,448.25	39,231.50	41,014.75	42,798.00	44,581.25	46,364.50	48,147.75	49,931.00	46,114.00
期内现金变动	Q=D+G+O	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	1,783.25	-3,817.00	-7,940.50
五、期末现金	R=P+Q	37,448.25	39,231.50	41,014.75	42,798.00	44,581.25	46,364.50	48,147.75	49,931.00	46,114.00	38,173.50



## （五）本息覆盖倍数

表 3 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	5,700.00	5,985.00	11,685.00	70,087.50
已发行债券				
后续拟发行债券	10,100.00	10,605.00	20,705.00	
银行贷款				
融资合计	15,800.00	16,590.00	32,390.00	
覆盖倍数	2.16			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 70,087.50 万元，融资本息合计 32,390.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数 2.16。

## 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。



青岛辰和会计师事务所（普通合伙）

中国·青岛

中国注册会计师：

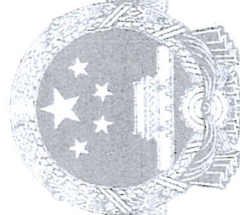


中国注册会计师：



2026 年 6 月 7 日

此复印件与原件一致



统一社会信用代码  
913702025685577845

# 营业执照

(副本)  
1-1



扫描市场主体身份码了解多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 青岛辰和会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈乐军

出资额 伍拾万元整

成立日期 2011年01月20日

主要经营场所 山东省青岛市市南区山东路9号A号楼16B

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、清算事宜的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询（山东省财政厅批复 有效期限以许可证为准）。（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

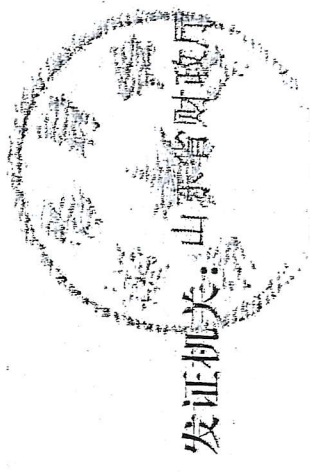
2026年03月18日



证书序号: NQ. 026653

说明

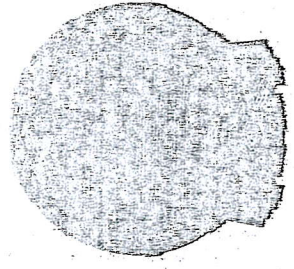
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 山东省财政厅

2017 年 04 月 19 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



青岛辰和会计师事务所  
(普通合伙)

名称:

陈乐军

主任会计师:

青岛市市南区山东路9号  
A号楼16B

办公场所:

普通合伙

组织形式:

37020063

会计师事务所编号:

50万元

注册资本(出资额):

鲁财会(2011) 5号

批准设立文号:

2011-01-14

批准设立日期:

此复印件与原件一致

报告专用