

2026 年山东省政府专项债券（二十五期）
泰安市肥城市城区电动车安全充电设施建设项目
收益与融资平衡专项评价报告

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

肥城市城区电动车安全充电设施建设项目

2、立项单位

项目立项单位为肥城市建投产业投资集团有限公司，成立于 2021 年 3 月 26 日，法定代表人为李杭，注册资本为 100000 万元人民币，统一社会信用代码为 91370983MA3WGLDL03，企业地址位于山东省泰安市肥城市汶阳镇向阳路，所属行业为商务服务业。

经营范围包含：一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；建筑材料销售；土地整治服务；企业管理咨询；工程管理服务；公共事业管理服务；对外承包工程；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；信息系统集成服务；软件开发；大数据服务；工业互联网数据服务；信息技术咨询服务；云计算装备技术服务；互联网设备销售；电子产品销售；软件销售；园林绿化工程施工；工程造价咨询业务；水生植物种植；农副产品销售；食用农产品零售；粮油仓储服务；食用农产品批发；非居住房地产租赁；粮食收购；谷物种植；畜牧渔业饲料销售；园区管理服务；物业管理；

固体废物治理；政府采购代理服务；企业总部管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（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）许可项目：建设工程施工；非煤矿山矿产资源开采；住宅室内装饰装修；建筑劳务分包；供电业务；热力生产和供应；污水处理及其再生利用。（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）

3、项目规划审批

2024年3月29日，本项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码为：2403-370983-04-01-699926。

4、项目规模与主要建设内容

项目位于肥城市区内的老旧小区，建设内容包括建设智慧化检测系统，波谷波峰信息收集及发布系统，安全防控系统，新建电动自行车充电罩棚30万平方米，地面硬化处理，配套干粉灭火器、投光灯、监控摄像头、配供电等配套设施。项目建成后可为居民提供5万个电动自行车充电插头。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2024年8月至2027年12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 2,003.06 万元，本期拟发行专项债券 4,800.00 万元，后续拟发行专项债券 2,900.00 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	9,703.06	100.00%	
一、资本金	2,003.06	20.64%	
（一）自有资金	2,003.06	20.64%	
（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）	7,700.00	79.36%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	4,800.00	49.47%	
（三）后续拟发行专项债券	2,900.00	29.89%	
（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电动自行车充电收入。项目运营期各年现金流入预测如下：

表 2 项目现金流入测算表（单位：万元）

年度	充电插头数量（万个）	日均收费（元/天）	年运营天数（天）	经营负荷（%）	合计
----	------------	-----------	----------	---------	----

2028 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2029 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2030 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2031 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2032 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2033 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2034 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2035 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2036 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2037 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2038 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2039 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2040 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2041 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2042 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2043 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2044 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2045 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2046 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2047 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2048 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2049 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2050 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2051 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2052 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2053 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2054 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00

2055 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2056 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
2057 年	5.00	4.00	365.00	50.00%	3,650.00
合计					109,500.00

项目按照 2028 年正式运营进行测算。

1、电动自行车充电收入现金流入

项目规划建设电动自行车充电罩棚 30 万平方米，项目建成后可提供电动自行车充电插头约 5 万个。充电设备采用驴充充方案，配套小程序免费使用，不另行计取平台服务费。同时根据肥城市建投产业投资集团有限公司、物业服务公司及村委会签订的《三方合作协议》，充电设施投入使用后，营业收入全部归肥城市建投产业投资集团有限公司所有，无需缴纳场地租赁费及其他费用。

经历史数据分析，单个充电插头日均用电量约 8 度，对应日收费约 4.4 元。出于谨慎性考虑，保守按 4 元/（天·头）计取。年运营天数按 365 天、经营负荷按 50%考虑，年充电收入测算为 3650.00 万元。

（二）项目成本预测

本项目总成本费用包括燃料动力费、工资及福利费、修理费、管理费用，各年度运营支出预测如下：

表 3 项目成本测算表（单位：万元）

年度	燃料动力费	工资及福利费	修理费	合计
----	-------	--------	-----	----

2028 年	1,460.00	103.74	7.14	1,570.88
2029 年	1,460.00	106.85	7.14	1,573.99
2030 年	1,460.00	110.06	7.14	1,577.20
2031 年	1,460.00	113.36	7.14	1,580.50
2032 年	1,460.00	116.76	7.14	1,583.90
2033 年	1,460.00	120.26	7.14	1,587.40
2034 年	1,460.00	123.87	7.14	1,591.01
2035 年	1,460.00	127.59	7.14	1,594.73
2036 年	1,460.00	131.41	7.14	1,598.55
2037 年	1,460.00	135.36	7.14	1,602.50
2038 年	1,460.00	139.42	7.14	1,606.56
2039 年	1,460.00	143.60	7.14	1,610.74
2040 年	1,460.00	147.91	7.14	1,615.05
2041 年	1,460.00	152.35	7.14	1,619.49
2042 年	1,460.00	156.92	7.14	1,624.06
2043 年	1,460.00	161.62	7.14	1,628.76
2044 年	1,460.00	166.47	7.14	1,633.61
2045 年	1,460.00	171.47	7.14	1,638.61
2046 年	1,460.00	176.61	7.14	1,643.75
2047 年	1,460.00	181.91	7.14	1,649.05
2048 年	1,460.00	187.37	7.14	1,654.51
2049 年	1,460.00	192.99	7.14	1,660.13
2050 年	1,460.00	198.78	7.14	1,665.92
2051 年	1,460.00	204.74	7.14	1,671.88
2052 年	1,460.00	210.88	7.14	1,678.02
2053 年	1,460.00	217.21	7.14	1,684.35
2054 年	1,460.00	223.72	7.14	1,690.86

2055 年	1,460.00	230.44	7.14	1,697.58
2056 年	1,460.00	237.35	7.14	1,704.49
2057 年	1,460.00	244.47	7.14	1,711.61
合计	43,800.00	4,935.47	214.20	48,949.67

项目按照 2028 年正式运营进行测算。

1、燃料动力费

该项目预计每年缴纳的电费费用约为 1460.00 万元

2、人员工资费

本项目共有 17 名员工，其中管理人员 2 人，普通员工 15 人，管理人员工资按每年 8.00 万元计算，普通员工按每年 5.00 万元计算，福利按工资的 14% 计取，同时考虑每年工资增长 3%。

3、维修费

项目修理费按固定资产原值扣除建设期利息后的 0.08% 计取，年维修费为 7.14 万元。

4、固定资产折旧及摊销费

房屋、建筑形成固定资产折旧年限 45 年，残值率为 5%，设备形成固定资产折旧年限 35 年，残值率为 5%，年折旧额 180.44 万元。

5、相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4 税率明细表

税目	税率	类别
增值税	13%	电动自行车充电收入、外购燃料及动力费、修理费
城建	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

（三）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 4,800.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%；后续拟发行专项债券 2,900.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，在债券存续期半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 5 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		4,800.00		4,800.00	4%	96.00	96.00
2027 年	4,800.00	2,900.00		7,700.00	4%	250.00	250.00
2028 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2029 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2030 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2031 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00

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
2032 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2033 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2034 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2035 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2036 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2037 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2038 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2039 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2040 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2041 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2042 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2043 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2044 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2045 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2046 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2047 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2048 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2049 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2050 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2051 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00

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
2052 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2053 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2054 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2055 年	7,700.00			7,700.00	4%	308.00	308.00
2056 年	7,700.00		4,800.00	2,900.00	4%	212.00	5,012.00
2057 年	2,900.00		2,900.00	0.00	4%	58.00	2,958.00
合计		7,700.00	7,700.00			9,240.00	16,940.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 6 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	109,500.00				0.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
经营活动支出	B	48,949.67				0.00	1,570.88	1,573.99	1,577.20	1,580.50
支付的各项税费	C	12,427.29			0.00	0.00	342.94	428.66	427.86	427.03
经营活动现金净流量	D=A-B-C	48,123.04		0.00	0.00	0.00	1,736.18	1,647.35	1,644.94	1,642.47
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	9,357.06	200.31	784.69	5,213.03	3,159.03				
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-9,357.06	-200.31	-784.69	-5,213.03	-3,159.03				
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	2,003.06	200.31	784.69	509.03	509.03				
专项债券	I	7,700.00			4,800.00	2,900.00				
银行借款	J									
偿还债券本金	K	7,700.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	9,240.00			96.00	250.00	308.00	308.00	308.00	308.00
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	-7,236.94	200.31	784.69	5,213.03	3,159.03	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,428.18	2,767.53	4,104.48
期内现金变动	Q=D+G+O	31,529.04	0.00	0.00	0.00	0.00	1,428.18	1,339.35	1,336.94	1,334.47
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	0.00	0.00	1,428.18	2,767.53	4,104.48	5,438.95

表 6 项目资金平衡测算表（单位：万元）（续）

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
经营活动支出	B	1,583.90	1,587.40	1,591.01	1,594.73	1,598.55	1,602.50	1,606.56	1,610.74	1,615.05
支付的各项税费	C	426.18	425.31	424.40	423.48	422.52	421.53	420.52	419.47	418.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,639.92	1,637.29	1,634.58	1,631.80	1,628.93	1,625.97	1,622.92	1,619.79	1,616.56
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	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00
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	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00
四、期初现金	P	5,438.95	6,770.86	8,100.15	9,426.74	10,750.54	12,071.46	13,389.43	14,704.36	16,016.15
期内现金变动	Q=D+G+O	1,331.92	1,329.29	1,326.58	1,323.80	1,320.93	1,317.97	1,314.92	1,311.79	1,308.56
五、期末现金	R=P+Q	6,770.86	8,100.15	9,426.74	10,750.54	12,071.46	13,389.43	14,704.36	16,016.15	17,324.70

表 6 项目资金平衡测算表（单位：万元）（续）

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
经营活动支出	B	1,619.49	1,624.06	1,628.76	1,633.61	1,638.61	1,643.75	1,649.05	1,654.51	1,660.13
支付的各项税费	C	417.29	416.14	414.97	413.75	412.51	411.22	409.89	408.53	407.13
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,613.23	1,609.80	1,606.27	1,602.63	1,598.89	1,595.03	1,591.06	1,586.96	1,582.75
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	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00
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	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00
四、期初现金	P	17,324.70	18,629.93	19,931.73	21,230.00	22,524.64	23,815.53	25,102.56	26,385.61	27,664.58
期内现金变动	Q=D+G+O	1,305.23	1,301.80	1,298.27	1,294.63	1,290.89	1,287.03	1,283.06	1,278.96	1,274.75
五、期末现金	R=P+Q	18,629.93	19,931.73	21,230.00	22,524.64	23,815.53	25,102.56	26,385.61	27,664.58	28,939.32

表 6 项目资金平衡测算表（单位：万元）（续）

项目/年度	公式	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	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
经营活动支出	B	1,665.92	1,671.88	1,678.02	1,684.35	1,690.86	1,697.58	1,704.49	1,711.61
支付的各项税费	C	405.68	404.19	402.65	401.07	399.44	397.76	420.03	456.75
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,578.41	1,573.93	1,569.33	1,564.58	1,559.69	1,554.66	1,525.48	1,481.64
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							4,800.00	2,900.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	308.00	212.00	58.00
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	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-308.00	-5,012.00	-2,958.00
四、期初现金	P	28,939.32	30,209.73	31,475.66	32,736.99	33,993.57	35,245.27	36,491.93	33,005.40
期内现金变动	Q=D+G+O	1,270.41	1,265.93	1,261.33	1,256.58	1,251.69	1,246.66	-3,486.52	-1,476.36
五、期末现金	R=P+Q	30,209.73	31,475.66	32,736.99	33,993.57	35,245.27	36,491.93	33,005.40	31,529.04

（五）本息覆盖倍数

表 7 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	4,800.00	5,760.00	10,560.00	48,123.04
已发行债券				
后续拟发行债券	2,900.00	3,480.00	6,380.00	
银行贷款				
融资合计	7,700.00	9,240.00	16,940.00	
覆盖倍数	2.84			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 48,123.04 万元，融资本息合计 16,940.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.84。

五、评估结论

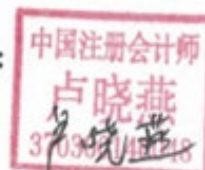
基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。



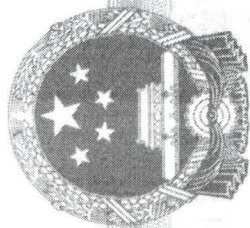
中国注册会计师：



中国注册会计师：



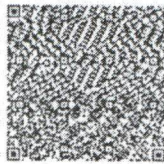
2026 年 5 月 15 日



照执业

(副)本

统一社会信用代码
91370100MA3U65WQ2M



扫描，国家信
维码，企业信
录，系统登记
用，许可、监
息、解案、借
信了备管信

名称 山东昌永会计师事务所 (普通合伙)

类型 普通合伙企业

波中列各事執行

执行事务合伙人 范营

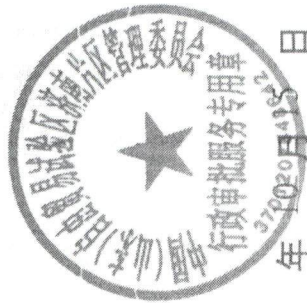
成立日期 2020年10月15日

合伙期限 2020年10月15日至 年 月 日

主要经营场

中国(山东)自由贸易试验区济南片区新宇路
西侧世纪财富中心AB座607-E

一般项目：税务服务；企业管理咨询；企业管理咨询（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）许可项目：代理记账（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）



登记机关

2020年10月15日

证书序号: 0013516

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》。

此件再次复印无效
山东昌永会计师事务所(普通合伙)

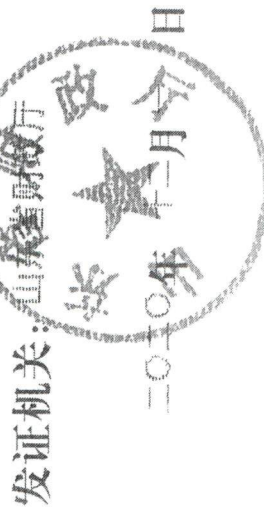


组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 37010115

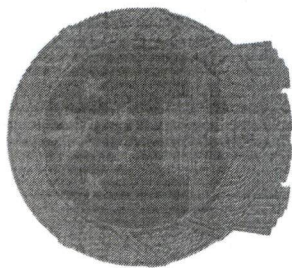
批准执业文号: 鲁财会〔2020〕66号

批准执业日期: 2020年12月01日



发证机关: 山东省财政厅

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 山东昌永会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 刘中渡

主任会计师:

经营场所: 中国(山东)自由贸易试验区济南片区新宇路西侧世纪财富中心AB座607-E