

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项
债券（四期）—2023 年山东省政府专项债券（五期）

菏泽市本级现代医药港项目
收益与融资平衡专项评价报告



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

菏泽现代医药港项目

2、立项单位

中鲁盛源集团有限公司为项目管理单位，法定代表人：李道锋；统一社会信用代码：91371700MA3Q7DGL3M；成立时间：2019年07月16日；公司地址：菏泽市开发区人民路丹阳综治中心西临。

经营范围：一般项目：土地整治服务；科技中介服务；非居住房地产租赁；发电技术服务；工程管理服务；园区管理服务；智能农业管理；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场调查（不含涉外调查）；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；会议及展览服务；货物进出口；停车场服务；供应链管理服务；电动汽车充电基础设施运营；住房租赁；物业管理；公共事业管理服务；园林绿化工程施工；城乡市容管理；金属结构销售；工程造价咨询业务；项目策划与公关服务；建筑装饰材料销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；新材料技术研发；新材料技术推广服务；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交

流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；制冷、空调设备销售；制冷、空调设备制造；土地调查评估服务。（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）许可项目：房地产开发经营；污水处理及其再生利用；热力生产和供应；发电业务、输电业务、供（配）电业务；自来水生产与供应；建设工程施工；旅游业务；住宅室内装饰装修。（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

2020 年 3 月 5 日，项目单位中鲁盛源集团有限公司在山东省投资项目在线审批监管平台对菏泽现代医药港项目进行备案登记，项目代码 2020-371700-27-03-008817。

2020 年 5 月 8 日，菏泽开发区经济发展局《关于菏泽现代医药港一期项目可行性研究报告的批复》（菏开经项字[2020]31 号）文件，对本项目可研批复；

2020 年 4 月 28 日，填报建设项目环境影响登记表，登记了项目环境主要影响及采取的环保措施、排放去向，并作出了承诺；

2019 年 12 月 10 日，山东省人民政府《关于菏泽市经济开发区 2019 年第 11 批次建设用地的批复》（鲁政土字 R[2019]52 号）文件，同意将菏泽市定陶区陈集镇八里庙社区、

刘庄行政村、前沙海社区农用地转为建设用地并征收，总计土地 27.1335 公顷；

2020 年 11 月 18 日，山东省人民政府《关于菏泽市经济开发区 2020 年第 5 批次建设用地的批复》（鲁政土字 R[2020]92 号）文件，同意将菏泽市定陶区陈集镇前沙海社区、八里庙社区、刘庄行政村、朱庄社区、刘庄行政村农用地转为建设用地并征收，总计土地 26.8965 公顷；

2020 年 12 月 20 日，山东省人民政府《关于菏泽市经济开发区 2020 年第 13 批次建设用地的批复》（鲁政土字 R[2020]166 号）文件，同意将菏泽市定陶区陈集镇前沙海社区、刘庄行政村农用地转为建设用地并征收，总计土地 30.5649 公顷；

2020 年 12 月 21 日，山东省人民政府《关于菏泽市经济开发区 2020 年第 11 批次建设用地的批复》（鲁政土字 R[2020]162 号）文件，同意将菏泽市定陶区陈集镇刘庄行政村、朱庄行政村农用地转为建设用地并征收，总计土地 12.0708 公顷；

2021 年 12 月 29 日，山东省人民政府《关于菏泽市经济开发区 2021 年第 4 批次建设用地的批复》（鲁政土字 R[2021]186 号）文件，同意将菏泽市定陶区陈集镇前沙海社区、张庄社区、刘庄行政村农用地转为建设用地并征收，总计

土地 27.5078 公顷；

2022 年 5 月 27 日，菏泽市自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2022）菏泽市不动产第 0056290 号），权利人：中鲁盛源集团有限公司；面积：103161 平方米。

2022 年 8 月 5 日颁发《建设用地规划许可证》（地字第 371700202200041），用地位置：长江路以南、规划路以东；用地面积：103161 平方米。

2022 年 5 月 27 日，菏泽市自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2022）菏泽市不动产第 0056291 号），权利人：中鲁盛源集团有限公司；面积：87734 平方米。

2022 年 8 月 5 日颁发《建设用地规划许可证》（地字第 371700202200040），用地位置：中华东路以南，规划路以西；用地面积：87734 平方米。

4、项目规模与主要建设内容

菏泽现代医药港规划总占地面积 3600 亩，规划总建筑面积 350 万平方米，规划将项目区打造成集医药研发、产业孵化、医药加工、医药物流以及大健康产业等功能为一体的医药产业综合基地。

项目主要建设中、西医药加工标准厂房、研发中心、物流仓库及其他配套基础设施（综合管廊、道路、公共绿地、环保配套基础设施等）。

市政配套基础设施主要包括：新建道路工程 25km 以及供水、供电、燃气、热力、通信、排水等配套设施；配套建设 20 万吨/年固体废弃物处理厂一座；实施范阳河水体综合治理工程；建设综合管廊 27km 等。

园区基础设施主要包括：包括标准化厂房建筑面积 2500000 平方米（含医疗器械、体外诊断试剂共享车间），物流仓库建筑面积 400000 平方米，研发中心建筑面积 200000 平方米，孵化中心建筑面积 200000 平方米，综合管理中心建筑面积 65000 平方米，中医药传承创新展览馆建筑面积 100000 平方米，其他附属设施建筑面积 20000 平方米，固体废弃物处理厂建筑面积 15000 平方米，同步实施室外地面硬化及绿化、管网等配套工程。

5、项目建设期限

本项目于 2020 年 3 月开工建设，计划于 2026 年正式投入使用。

（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 554,937.75 万元，已发行专项债券 215,000.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 375,000.00 万元，拟通过银行融资 250,000.00 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	1,404,937.75		
一、资本金			
（一）自有资金	554,937.75	39.50%	
（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）	850,000.00	60.50%	
（一）已发行专项债券	215,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	375,000.00		
（四）银行融资	250,000.00		

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租金现金流入，其中包括标准厂房租赁现金流入、物流仓库租赁现金流入、研发中心租赁现金流入、孵化中心租赁现金流入、综合管理办公中心租赁现金流入、中医药传承创新展览馆租赁现金流入、其他设施租赁现金流入、综合管廊租赁现金流入。收入来源明细详见附表 1。

相关收入由该项目可行性研究报告取得，由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，未来预测现金流入调减 20%进行测算，预测见下表：

表 2 本项目运营期预测现金流入（单位：万元）

序号	项目名称	运营期											合计
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1	标准厂房租赁 现金流入	70,080.00	70,080.00	70,080.00	78,840.00	78,840.00	78,840.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	
2	物流仓库租赁 现金流入	12,147.20	12,147.20	12,147.20	13,665.60	13,665.60	13,665.60	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	
3	研发中心租赁 现金流入	9,344.00	9,344.00	9,344.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	
4	孵化中心租赁 现金流入	8,409.60	8,409.60	8,409.60	9,460.80	9,460.80	9,460.80	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	
5	综合管理办公中心 租赁现金流入	2,277.60	2,277.60	2,277.60	2,562.30	2,562.30	2,562.30	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	
6	中医药传承创新展 览馆租赁现金流入	2,569.60	2,569.60	2,569.60	2,890.80	2,890.80	2,890.80	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	
7	其他设施租赁 现金流入	233.60	233.60	233.60	262.80	262.80	262.80	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	
8	综合管廊租赁 现金流入	8,640.00	8,640.00	8,640.00	9,720.00	9,720.00	9,720.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	
	合计	113,701.60	113,701.60	113,701.60	127,914.30	127,914.30	127,914.30	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	
序号	项目名称	运营期											合计

		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045		
1	标准厂房租赁 现金流入	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	43,800.00		1,629,360.00
2	物流仓库租赁 现金流入	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	7,592.00		282,422.40
3	研发中心租赁 现金流入	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	5,840.00		217,248.00
4	孵化中心租赁 现金流入	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	5,256.00		195,523.20
5	综合管理办公中心 租赁现金流入	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	1,423.50		52,954.20
6	中医药传承创新展览 馆租赁现金流入	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	1,606.00		59,743.20
7	其他设施租赁 现金流入	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	146.00		5,431.20
8	综合管廊租赁 现金流入	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	5,400.00		200,880.00
	合计	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	71,063.50		2,643,562.20

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括原辅材料费、工资及福利费、修理费和其他费用。

1、外购燃料动力费：①本项目年需耗水量约为 16.17 万 m³。根据菏泽价格发〔2018〕9

号文，非居民用水综合水价为 4.70 元/立方米，其中：基本水价 2.90 元/立方米，污水外污水处理费 1.40 元/立方米，不征税自来水 0.40 元/立方米。经计算，本项目年均需缴纳水费 76.00 万元。②电费估算：由本报告节能章节可知，本项目年需耗电量约 198.99 万 kWh。依据《关于继续降低一般工商业电价的通知》鲁发改价格〔2019〕349 号，暂定用电价格为 0.72 元/kWh。经测算，本项目年均需缴纳电费 143.30 万元。经测算，该项费用年均支出约为 219.30 万元。

2、工资及职工福利费：本项目建成后，计划投入工作人员约 90 人，工作人员工资及福利费暂定 8 万元/年，薪酬每三年增长 8%。

3、维修费：项目修理费按折旧费的 10%计取，年均维修费用为 4004.35 万元，主要用于设备老化、维护、更新以及其他设施的维护。

4、其他费用：本项目其他费用包括其它费用主要包括管理费用、业务办公费（含印刷费、差旅费、办公费、邮电费、会费、培训费、劳务费等）等，暂按营业收入的 0.5%考虑。

由于对未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，未来预测成本调增 20%进行测算，本次发行债券项目运营成本预测情况见下表：

表 3 本项目运营期预测现金流出 (单位: 万元)

序号	项目名称	运营期											
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1	外购燃料动力费	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	
2	职工薪酬及福利费	864.00	864.00	864.00	933.12	933.12	933.12	1,007.77	1,007.77	1,007.77	1,088.39	1,088.39	
3	修理费	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	
4	其他费用	852.77	852.77	852.77	959.35	959.35	959.35	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	
	合计	6,785.15	6,785.15	6,785.15	6,960.85	6,960.85	6,960.85	7,142.10	7,142.10	7,142.10	7,222.72	7,222.72	
序号	项目名称	运营期											
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			合计
1	外购燃料动力费	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	263.16	131.58	-	-	5,131.62
2	职工薪酬及福利费	1,088.39	1,175.46	1,175.46	1,175.46	1,269.49	1,269.49	1,269.49	1,371.05	685.52	-	-	21,071.26
3	修理费	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	4,805.22	2,402.61	-	-	93,701.79
4	其他费用	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	1,065.95	532.97	-	-	19,826.68
	合计	7,222.72	7,309.79	7,309.79	7,309.79	7,403.82	7,403.82	7,403.82	7,505.38	3,752.68	-	-	139,731.35

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2020 年 5 月已发行专项债券 100,000.00 万元，期限 15 年，年利率为 3.44%；2021 年 4 月已发行专项债券 45,000.00 万元，期限 15 年，年利率为 3.77%；2021 年 10 月已发行专项债券 50,000.00 万元，期限 20 年，年利率为 3.62%；2021 年 12 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限 20 年，年利率为 3.41%；2022 年 10 月已发行专项债券 8,000.00 万元，期限 20 年，年利率为 3.08%。本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.5%；后续拟发行专项债券 375,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.5%，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 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 金额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 金额	已发行 利息	计划 融资利率	计划 应付利息	还本付息 合计
2020 年	0.00	100,000.00		100,000.00	1,720.00	4.50%		1,720.00
2021 年	100,000.00	107,000.00		207,000.00	4,288.25	4.50%		4,288.25
2022 年	207,000.00	8,000.00		215,000.00	7,355.70	4.50%		7,355.70
2023 年	215,000.00	50,000.00		265,000.00	7,602.10	4.50%	1,125.00	8,727.10
2024 年	265,000.00	180,000.00		445,000.00	7,602.10	4.50%	6,300.00	13,902.10
2025 年	445,000.00	155,000.00		600,000.00	7,602.10	4.50%	13,837.50	21,439.60
2026 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2027 年	600,000.00		-	600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2028 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2029 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10

2030 年	600,000.00		-	600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2031 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2032 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2033 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2034 年	600,000.00			600,000.00	7,602.10	4.50%	17,325.00	24,927.10
2035 年	600,000.00		100,000.00	500,000.00	5,882.10	4.50%	17,325.00	123,207.10
2036 年	500,000.00		45,000.00	455,000.00	3,313.85	4.50%	17,325.00	65,638.85
2037 年	455,000.00			455,000.00	2,465.60	4.50%	17,325.00	19,790.60
2038 年	455,000.00			455,000.00	2,465.60	4.50%	17,325.00	19,790.60
2039 年	455,000.00			455,000.00	2,465.60	4.50%	17,325.00	19,790.60
2040 年	455,000.00			455,000.00	2,465.60	4.50%	17,325.00	19,790.60
2041 年	455,000.00		62,000.00	393,000.00	2,465.60	4.50%	17,325.00	81,790.60
2042 年	393,000.00		8,000.00	385,000.00	246.40	4.50%	17,325.00	25,571.40
2043 年	385,000.00		50,000.00	335,000.00	0.00	4.50%	16,200.00	66,200.00
2044 年	335,000.00		180,000.00	155,000.00	0.00	4.50%	11,025.00	191,025.00
2045 年	155,000.00		155,000.00	0.00	0.00	4.50%	3,487.50	158,487.50
合计	600,000.00	600,000.00	-		126,359.50		346,500.00	1,072,859.50

2、银行借款

本项目拟通过银行借款 250,000.00 万元，期限 20 年，利率 4.9%。银行借款还本付息情况如下。

表 5 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
2023 年		100,000.00		100,000.00	4.90%	2,450.00	2,450.00
2024 年	100,000.00	100,000.00		200,000.00	4.90%	7,350.00	7,350.00
2025 年	200,000.00	50,000.00		250,000.00	4.90%	11,025.00	11,025.00
2026 年	250,000.00			250,000.00	4.90%	12,250.00	12,250.00
2027 年	250,000.00			250,000.00	4.90%	12,250.00	12,250.00
2028 年	250,000.00			250,000.00	4.90%	12,250.00	12,250.00
2029 年	250,000.00		16,600.00	233,400.00	4.90%	11,843.30	28,443.30
2030 年	233,400.00		16,600.00	216,800.00	4.90%	11,029.90	27,629.90
2031 年	216,800.00		16,600.00	200,200.00	4.90%	10,216.50	26,816.50
2032 年	200,200.00		17,500.00	182,700.00	4.90%	9,381.05	26,881.05
2033 年	182,700.00		17,500.00	165,200.00	4.90%	8,523.55	26,023.55

2034 年	165,200.00		17,500.00	147,700.00	4.90%	7,666.05	25,166.05
2035 年	147,700.00		17,500.00	130,200.00	4.90%	6,808.55	24,308.55
2036 年	130,200.00		17,500.00	112,700.00	4.90%	5,951.05	23,451.05
2037 年	112,700.00		18,780.00	93,920.00	4.90%	5,062.19	23,842.19
2038 年	93,920.00		18,780.00	75,140.00	4.90%	4,141.97	22,921.97
2039 年	75,140.00		18,780.00	56,360.00	4.90%	3,221.75	22,001.75
2040 年	56,360.00		18,780.00	37,580.00	4.90%	2,301.53	21,081.53
2041 年	37,580.00		18,780.00	18,800.00	4.90%	1,381.31	20,161.31
2042 年	18,800.00		18,800.00	-	4.90%	460.60	19,260.60
合计		250,000.00	250,000.00			145,564.30	395,564.30

(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	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	2,643,562.20	-	-	-	-	-	-	113,701.60	113,701.60
经营活动支出	B	139,731.35	-	-	-	-	-	-	6,785.15	6,785.15
支付的各项税费	C	704,080.00	-	-	-	-	-	-	25,021.49	25,021.49
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,799,750.85	-	-	-	-	-	-	81,894.96	81,894.96
二、投资活动产生的现金	—	-								
建设成本支出	E	1,326,680.00	241,381.36	242,000.34	125,502.09	215,537.01	267,622.79	234,636.41		
流动资金支出	F	-								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-1,326,680.00	-241,381.36	-242,000.34	-125,502.09	-215,537.01	-267,622.79	-234,636.41		
三、融资活动产生的现金	—	-								
资本金 (自有资金)	H	554,937.75	143,101.36	139,288.59	124,857.79	76,714.11	8,874.89	62,101.01		
专项债券	I	600,000.00	100,000.00	107,000.00	8,000.00	50,000.00	180,000.00	155,000.00		
银行借款	J	250,000.00	-	-	-	100,000.00	100,000.00	50,000.00		
偿还债券本金	K	600,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	250,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	472,859.50	1,720.00	4,288.25	7,355.70	8,727.10	13,902.10	21,439.60	24,927.10	24,927.10
支付银行借款利息	N	145,564.30	-	-	-	2,450.00	7,350.00	11,025.00	12,250.00	12,250.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-63,486.05	241,381.36	242,000.34	125,502.09	215,537.01	267,622.79	234,636.41	-37,177.10	-37,177.10
四、期初现金	P			-	-	-	-	-	-	44,717.86
期内现金变动	Q=D+G+O		-	-	-	-	-	-	44,717.86	44,717.86
五、期末现金	R=P+Q	409,584.80	-	-	-	-	-	-	44,717.86	89,435.72

项目/年度	公式	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	113,701.60	127,914.30	127,914.30	127,914.30	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00
经营活动支出	B	6,785.15	6,960.85	6,960.85	6,960.85	7,142.10	7,142.10	7,142.10	7,222.72	7,222.72
支付的各项税费	C	25,021.49	30,787.38	30,990.73	31,194.08	37,065.71	37,280.08	37,494.46	38,118.68	38,975.11
经营活动现金净流量	D=A-B-C	81,894.96	90,166.07	89,962.72	89,759.37	97,919.19	97,704.82	97,490.44	96,785.60	95,929.17
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	-	-	-	-	-	-	-	100,000.00	45,000.00
偿还银行借款本金	L	-	16,600.00	16,600.00	16,600.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00
支付债券利息	M	24,927.10	24,927.10	24,927.10	24,927.10	24,927.10	24,927.10	24,927.10	23,207.10	20,638.85
支付银行借款利息	N	12,250.00	11,843.30	11,029.90	10,216.50	9,381.05	8,523.55	7,666.05	6,808.55	5,951.05
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-37,177.10	-53,370.40	-52,557.00	-51,743.60	-51,808.15	-50,950.65	-50,093.15	-147,515.65	-89,089.90
四、期初现金	P	89435.72	134153.58	170949.25	208354.97	246370.74	292481.78	339235.95	386633.24	335903.19
期内现金变动	Q=D+G+O	44717.86	36795.67	37405.72	38015.77	46111.04	46754.17	47397.29	-50730.05	6839.27
五、期末现金	R=P+Q	134,153.58	170,949.25	208,354.97	246,370.74	292,481.78	339,235.95	386,633.24	335,903.19	342,742.46
项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—									

(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	10,000.00	9,000.00	19,000.00	1,799,750.85
已发行债券	215,000.00	126,359.50	341,359.50	
后续拟发行债券	375,000.00	337,500.00	712,500.00	
银行贷款	250,000.00	145,564.30	395,564.30	
融资合计	850,000.00	618,423.80	1,468,423.80	
覆盖倍数	1.23			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 1,799,750.85 万元,融资本息合计 1,468,423.80 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.23。

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。

(此页无正文)

山东牡丹会计师事务所有限公司



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2023 年 1 月 16 日

附表 1 预测现金流出来源明细表

类别	项目	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
标准厂房 租赁现金流入	租金价格 (元/m ² /d)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	出租面积 (m ²)	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	87,600.00	87,600.00	87,600.00	98,550.00	98,550.00	98,550.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	70,080.00	70,080.00	70,080.00	78,840.00	78,840.00	78,840.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00
物流仓库 租赁现金流入	租金价格 (元/m ² /d)	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
	出租面积 (m ²)	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	15,184.00	15,184.00	15,184.00	17,082.00	17,082.00	17,082.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	12,147.20	12,147.20	12,147.20	13,665.60	13,665.60	13,665.60	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00
研发中心 租赁现金流入	租金价格 (元/m ² /d)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租面积 (m ²)	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	11,680.00	11,680.00	11,680.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	9,344.00	9,344.00	9,344.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00
孵化中心 租赁现金流入	租金价格 (元/m ² /d)	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
	出租面积 (m ²)	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%

综合管理办公 中心租赁现金 流入	租赁收入 (万元)	10,512.00	10,512.00	10,512.00	11,826.00	11,826.00	11,826.00	11,826.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	8,409.60	8,409.60	8,409.60	9,460.80	9,460.80	9,460.80	9,460.80	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	出租面积 (m²)	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	2,847.00	2,847.00	2,847.00	3,202.88	3,202.88	3,202.88	3,202.88	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	2,277.60	2,277.60	2,277.60	2,562.30	2,562.30	2,562.30	2,562.30	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
中医药传承创 新展览馆租赁 现金流入	出租面积 (m²)	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,613.50	3,613.50	3,613.50	3,613.50	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	2,569.60	2,569.60	2,569.60	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00
	租金价格 (元/m²/d)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	出租面积 (m²)	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	292.00	292.00	292.00	328.50	328.50	328.50	328.50	365.00	365.00	365.00	365.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
其他设施 租赁现金流入	调整后收入 (万元)	233.60	233.60	233.60	262.80	262.80	262.80	262.80	292.00	292.00	292.00	292.00
	管廊长度 (m)	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
	收费单价 (元/m·年)	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
综合管廊 租赁现金流入	租赁收入 (万元)	10,512.00	10,512.00	10,512.00	11,826.00	11,826.00	11,826.00	11,826.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	8,409.60	8,409.60	8,409.60	9,460.80	9,460.80	9,460.80	9,460.80	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	出租面积 (m²)	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
	负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	2,847.00	2,847.00	2,847.00	3,202.88	3,202.88	3,202.88	3,202.88	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	2,277.60	2,277.60	2,277.60	2,562.30	2,562.30	2,562.30	2,562.30	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10

	租赁收入 (万元)	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	12,150.00	12,150.00	12,150.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	9,720.00	9,720.00	9,720.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
	合计(调整后)	113,701.60	113,701.60	113,701.60	127,914.30	127,914.30	127,914.30	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00
类别	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
	租金价格 (元/m²/d)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	出租面积 (m²)	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00	2,500,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
标准厂房 租赁现金流入	租赁收入 (万元)	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00	109,500.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00	87,600.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
物流仓库 租赁现金流入	出租面积 (m²)	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00	18,980.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
研发中心 租赁现金流入	调整后收入 (万元)	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00	15,184.00
	租金价格 (元/m²/d)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	出租面积 (m²)	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
孵化中心 租赁现金流入	租赁收入 (万元)	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00	14,600.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00	11,680.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80

租赁现金流入	出租面积 (m²)	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00	13,140.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00	10,512.00
综合管理办公 中心租赁现金 流入	租金价格 (元/m²/d)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	出租面积 (m²)	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75	3,558.75
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
中医药传承创 新 展览馆租赁现 金流入	调整后收入 (万元)	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,847.00
	租金价格 (元/m²/d)	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	出租面积 (m²)	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入 (万元)	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00	4,015.00
其他设施 租赁现金流入	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00	3,212.00
	租金价格 (元/m²/d)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	出租面积 (m²)	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
综合管廊	租赁收入 (万元)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入 (万元)	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00
	管廊长度 (m)	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00

租赁现金流入	收费单价(元/m ² ·年)	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	租赁收入(万元)	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00	13,500.00
	调整系数	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	调整后收入(万元)	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00	10,800.00
合计(调整后)		142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00	142,127.00



统一社会信用代码

91371700720757167M

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 山东牡丹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 姜晓霞

注册资本 叁佰万元整

成立日期 2000 年 01 月 01 日

营业期限 2000 年 01 月 01 日至 年 月 日

经营范围 财务报告审计；注册验资验证；资产评估；企业破产案件管理；破产清算审计及其他专项审计；经济案件鉴证；社会调查、评估、评价；绩效评价服务；政府和社会资本合作模式咨询服务；工程预决算审计；企业财务管理及内部控制制度设计、审核、咨询服务；税务代理及纳税政策咨询、筹划服务；会计咨询；工程招标代理；企业登记代理；信息咨询服务。（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）

住所 菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼



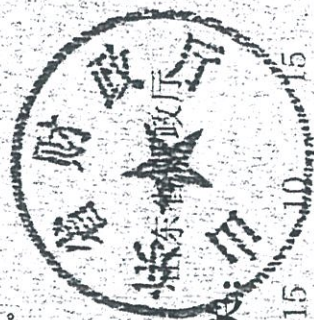
登记机关

2020 年 09 月 08 日

证书序号: NO. 023757

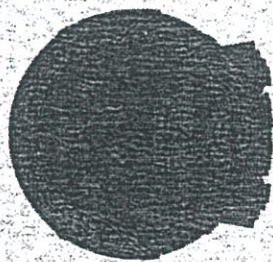
说明

- 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》。



2015 年 月 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 山东牡丹会计师事务所有限公司
姜晓霞
山东省菏泽市长江路999号

主任会计师:

办公场所:

组织形式: 有限责任

会计师事务所编号: 37160006

注册资本(出资额): 300 万元

批准设立文号: 鲁财会协字[1999]217号

批准设立日期: 1999-12-24

证书编号:
No. of Certificate

371600060011

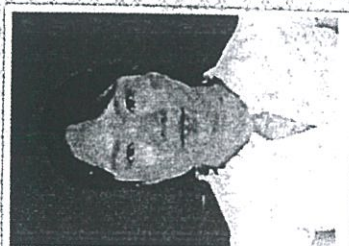
批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2005年
/y

08月
/m

08日
/d



姓名

杨静

性别

女

出生日期

1979-12-12

工作单位

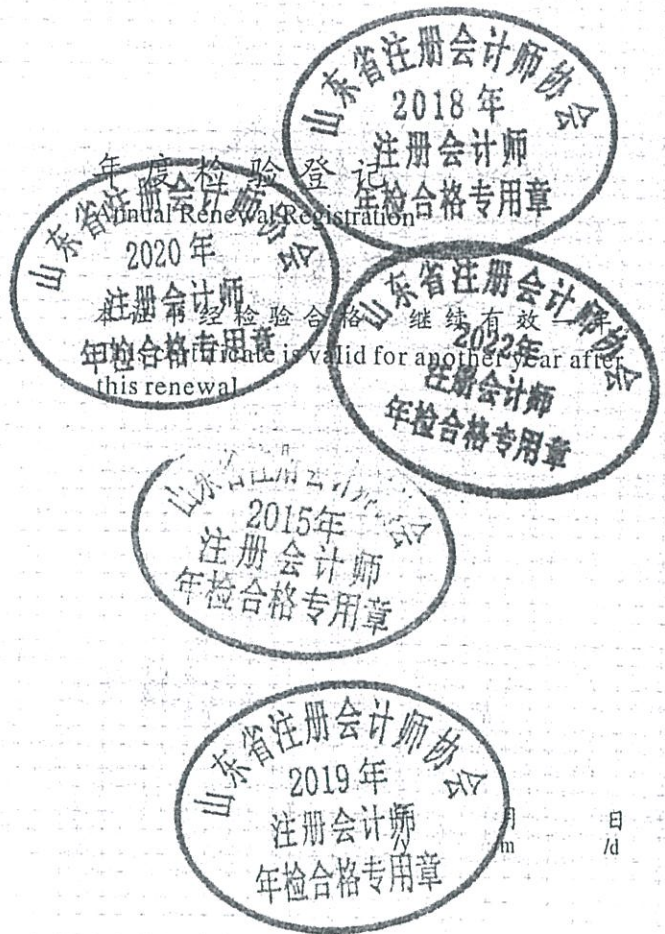
山东牡丹会计师事务所有限公司

身份证号码

370112791212102

Identity card No.

370112791212102



证书编号:
No. of Certificate

371600060034

批准注册协会:

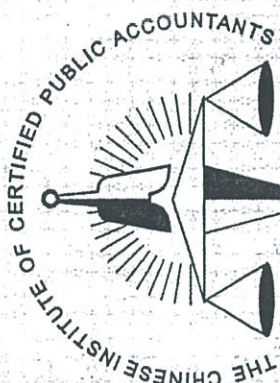
Authorized Institute of CPAs 山东省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2018 年 04 月 23 日



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名: 刘爱真

性别: 女

出生日期: 1988-02-26

工作单位: 山东牡丹会计师事务所有限公司

身份证号码: 372923198802262324

Identity card No.

