

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（三期）-2022 年山东省政府专项债券（十三期）

济宁市泗水县垃圾处理场固废处理

项目收益与融资平衡专项评价报告

和信综字（2022）第 060129 号


和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

二〇二二年二月十六日



2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项 债券（三期）-2022 年山东省政府专项债券（十三 期）济宁市泗水县垃圾处理场固废处理 项目收益与融资平衡专项评价报告

和信综字（2022）第 060129 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所作为山东省人民政府（以下简称“发行人”）申请发行 022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（三期）-2022 年山东省政府专项债券（十三期）济宁市泗水县垃圾处理场固废处理项目（以下简称“本期债券”）的审计机构，对济宁市泗水县垃圾处理场固废处理项目专项债券实施方案进行总体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》。发行人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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。



本专项评价报告仅供发行人本次申请 022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（三期）-2022 年山东省政府专项债券（十三期）济宁市泗水县垃圾处理场固废处理项目之目的使用，不得用作其他任何目的。

基于财政部对地方政府发行收益与融资平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过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内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

一、项目基本情况

（一）项目概况

1. 项目名称：泗水县垃圾处理场固废处理项目（以下简称“本项目”）。

2. 项目区位：山东省济宁市泗水县泗水镇峡山头村以西、沙胡同村以南的泗水县生活垃圾填埋场内。

3. 项目建设规模和建设内容：

本项目主要是将泗水县城市生活垃圾填埋场的垃圾挖出并进行分类，其中筛上轻质物运输至泗水县生活垃圾焚烧发电项目进行焚烧发电，筛下腐殖土用于烧制红砖及园林、苗圃营养土利用，建筑垃圾用于基坑回填或道路垫层。

泗水县生活垃圾填埋场存量生活垃圾共 64 万吨，按照压实系数 0.8 吨/立方



米测算，治理垃圾总方量约 80 万 m³（估测数据），工程范围包括泗水县生活垃圾填埋场内全部存量垃圾治理。主要建设工程为：垃圾开挖+垃圾分选+综合资源化利用，即在垃圾场内设置生活垃圾分选线，开挖后的存量生活垃圾经过分选，分选后运输至垃圾发电厂等地进行处理。项目需建设筛分厂房约 5000 平方米，办公区域面积约 40 平方米，并购入垃圾开挖设备、分拣设备及运输车辆（注：专项债券资金不用于此部分设备和车辆的购置）。

4. 项目建设期和运营期

项目建设期共 12 个月，具体时间为 2022 年 3 月至 2023 年 2 月；

项目运营期共 15 年，具体时间为 2023 年 3 月至 2038 年 3 月。

（二）项目实施单位

本项目实施单位：山东圣发城建投资集团有限公司。单位注册住址位于山东省济宁市泗水县泉衍路 3 号，法定代表人为贾玉彪，为泗水县国有企业发展促进中心 100%控股国有投资平台公司。

（三）项目批复文件

2021 年 11 月 4 日，泗水县行政审批服务局做出《关于泗水县垃圾处理厂固废处理项目可行性研究报告的批复》[泗行审字（投）（2021）75 号]，经审核，原则同意该可行性研究报告，并对建设地点、建设内容及规模等方面进行了批复。

2022 年 1 月 26 日，项目填报《建设项目环境影响登记表》并完成备案，备



案号：202237083100000047。

（四）投资估算

本项目总投资 18,000.00 万元；其中建设投资 17,775.00 万元，包括：建筑工程费 1,433.00 万元，设备购置费 11,614.50 万元，安装工程费 1,493.10 万元，工程建设其他费用 1,917.73 万元，基本预备费 1,316.67 万元；另需建设期利息 225.00 万元。

（五）资金筹措方式

项目资本金 13,000.00 万元，占总投资 72.22%，由项目单位自筹；发行专项债券筹资 5,000.00 万元，占总投资 27.78%。根据本项目实施方案，本期发行 2,000.00 万元，2022 年下半年拟发行 3,000.00 万元。能有效地弥补项目建设期资金短缺问题。我们通过资金平衡测算分析认为债券融资资金能够得到有效利用。

表 1：资金需求及资金筹措表（单位：万元）

项目名称	投资总额	自有资金	拟发债金额	本次发债金额	2022 年后续发行金额
泗水县垃圾处理场固废处理项目	18,000.00	13,000.00	5,000.00	2,000.00	3,000.00

注：预计后续发行债券时间和金额不代表后续发行承诺。

二、财务评价一般假设

（一）发行人遵照相关规定进行本项目申报，无重大不合规事项；



(二) 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；

(三) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(四) 对发行人有影响的法律法规无重大变化；

(五) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；

(六) 本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，发行人编制的项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况。

三、项目净现金流量及融资平衡情况

(一) 项目运营收入分析

项目建成后采取整租方式交由具有垃圾处理资质的专业公司具体运营。项目的运营收入主要为整体租赁费收入。综合项目投资形成固定资产投资价值以及项目建成后填埋场可处置飞灰量情况，预计租赁收入按照飞灰可填埋量计为 36 元/立方米·年，填埋场垃圾复挖后可腾出飞灰填埋场地为 40 万立方米，则年租赁费约为 1,440.00 万元。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	租赁收入	合计
2023 年	1,440.00	1,440.00
2024 年	1,440.00	1,440.00
2025 年	1,440.00	1,440.00
2026 年	1,440.00	1,440.00



年度	租赁收入	合计
2027 年	1,440.00	1,440.00
2028 年	1,440.00	1,440.00
2029 年	1,440.00	1,440.00
2030 年	1,440.00	1,440.00
2031 年	1,440.00	1,440.00
2032 年	1,440.00	1,440.00
2033 年	1,440.00	1,440.00
2034 年	1,440.00	1,440.00
2035 年	1,440.00	1,440.00
2036 年	1,440.00	1,440.00
2037 年	1,440.00	1,440.00
合计	21,600.00	21,600.00

（二）项目运营成本预测

1. 管理费用

管理费用：按租赁收入的 1%计提管理费用，每年约 144.00 万元。

2. 折旧费

折旧按平均年限法计算。工程折旧期按 35 年，设备折旧期按 25 年，残值率按 5%计取。

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	管理费用
2023 年	144.00
2024 年	144.00
2025 年	144.00
2026 年	144.00
2027 年	144.00
2028 年	144.00
2029 年	144.00
2030 年	144.00



年度	管理费用
2031 年	144.00
2032 年	144.00
2033 年	144.00
2034 年	144.00
2035 年	144.00
2036 年	144.00
2037 年	144.00
合计	2,160.00

（三）相关税费现金流出分析

本项目中增值税按 9% 计算、所得税按 25% 计算、城市建设维护税按 5% 计算、教育费附加及地方教育费附加合计按 5% 计算。

（四）债券应付本息情况

1. 债券利率

根据近期其他地方政府发行的十五年期债券，参照十五年期地方政府专项债券发债利率，按 4.20% 进行计算；

2. 债券类型

记账式固定利率付息债券；

3. 债券发行总额

拟发行债券 5,000.00 万元；

4. 发行方式



本项目计划 2022 年 2 月发行专项债券 2,000.00 万元，2022 年下半年拟发行 3,000.00 万元；

5. 发行期限

本项目债券为 15 年期债券；

6. 本金偿还方式

本项目债券本金到期一次性偿还；

7. 利息支付方式

本项目债券存续期内每半年支付一次债券利息；

债券存续期还本付息情况如下表所示：

表 4：债券存续期还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2022 年		2,000.00		2,000.00	4.20%	42.00	42.00
	2,000.00	3,000.00		5,000.00			
2023 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00



年度	期初本金 余额	本期新增	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息 合计
2035 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	4.20%	210.00	210.00
2037 年	5,000.00		5,000.00		4.20%	168.00	5,168.00
合计		5,000.00	5,000.00			3,150.00	8,150.00

根据本项目实施方案，通过计划分期发行债券，分期偿还本金，可有效降低融资成本，同时债券利息每半年付息一次，可综合有效地运用资金，降低了资金使用成本。

（五）项目运营损益表

项目运营损益表见表 5。

（六）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 6。



表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、收入/ 成本/税金															
营业收入	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
营业成本	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
税金及附加	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79	130.79
息税折旧 及摊销前 利润	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21	1,165.21
二、折旧 和摊销															
总折旧和 摊销	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46	280.46
息税前利 润	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75	884.75
三、财务 费用															
利息支出	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
总财务费 用															
税前利润	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75	674.75
四、所得 税															
所得税费 用	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69	168.69
五、净利 润	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	506.06	537.56

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1 2022 年	2 2023 年	3 2024 年	4 2025 年	5 2026 年	6 2027 年	7 2028 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	21,600.00		1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
经营活动支出	2,160.00		144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
支付的各项税费	4,492.20		299.48	299.48	299.48	299.48	299.48	299.48
经营活动产生的现金净额	14,947.80		996.52	996.52	996.52	996.52	996.52	996.52
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	18,000.00	18,000.00						
其中：支付债券利息(建设期)	42.00	42.00						
投资活动产生的现金净额	-18,000.00	-18,000.00						
三、融资活动产生的现金								
资本金	13,000.00	13,000.00						
专项债券	5,000.00	5,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	5,000.00							
偿还银行借款本金								
支付债券利息	3,108.00		210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	9,892.00	18,000.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00
四、期末现金	6,829.30		786.52	786.52	786.52	786.52	786.52	786.52
五、累计盈余			786.52	1,573.04	2,359.56	3146.08	3,932.60	4,719.12



(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	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	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
经营活动支出	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
支付的各项税费	299.48	299.48	299.48	299.48	299.48	299.48	299.48	299.48	309.98
经营活动产生的现金净额	996.52	996.52	996.52	996.52	996.52	996.52	996.52	996.52	986.02
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
其中: 支付债券利息 (建设期)									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
资本金									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金									5,000.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	168.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-210.00	-168.00
四、期末现金	786.52	786.52	786.52	786.52	786.52	786.52	786.52	786.52	818.02
五、累计盈余	5,505.64	6,292.16	7,078.68	7,865.20	8,651.72	9,438.24	10,224.76	11,011.28	6,829.30



(七) 本息覆盖倍数

本项目主要收入来源是租赁收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 14,947.80 万元，融资本息合计为 8,150.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.83 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	5,000.00	3,150.00	8,150.00	
融资合计	5,000.00	3,150.00	8,150.00	14,947.80
覆盖倍数				1.83

四、项目风险

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性。本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

当项目收入下降 3%，相关测试数据如下：

表 8：收益抗压能力测试表（收入下降 3%）

金额单位：人民币万元

序号	项目	收入下降 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量（1.1-1.2）	14,299.80
1.1	经营活动产生的现金流入	20,952.00



序号	项目	收入下降 3%
1.2	经营活动产生的现金流出	6,652.20
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-18,000.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	
2.2	投资活动产生的净现金流出	18,000.00
2.2.1.1	其中：支付债券利息(建设期)	42.00
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量 (3.1-3.2)	9,892.00
3.1	融资活动产生的现金流入	18,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	8,108.00
四	累计可用于还本付息的净现金流入	14,299.80
五	净现金流入覆盖倍数	1.75

当收入下降 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 14,299.80 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 8,150.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.75 倍。

当项目成本上升 3%，相关测试数据如下：

表 9：收益抗压能力测试表（成本上升 3%）

金额单位：人民币万元

序号	项目	成本上升 3%
一	经营活动产生的现金	
1	经营活动产生的现金净现金流量 (1.1-1.2)	14,748.23
1.1	经营活动产生的现金流入	21,600.00
1.2	经营活动产生的现金流出	6,851.77
二	投资活动产生的现金	
2	投资活动产生的净现金流量 (2.1-2.2)	-18,000.00
2.1	投资活动产生的净现金流入	



序号	项目	成本上升 3%
2.2	投资活动产生的净现金流出	18,000.00
2.2.1.1	其中：支付债券利息（建设期）	42.00
三	融资活动产生的现金	
3	融资活动净现金流量（3.1-3.2）	9,892.00
3.1	融资活动产生的现金流入	18,000.00
3.2	融资活动产生的现金流出	8,108.00
四	累计可用于还本付息的净现金流入	14,748.23
五	净现金流入覆盖倍数	1.81

当成本上升 3%，在债券存续期间内累计可用于还本付息的净现金流入为 14,748.23 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 8,150.00 万元，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.81 倍。

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。

上述风险虽然存在，在进行项目投资估算时均已充分考虑了不确定性因素对投资总额的影响，已估算充足的预备费。针对运营收益减少风险，预测时已充分考虑了必要的完成率，已就风险因素做出了防范。另项目收益与融资本息偿付倍数为 1.83 倍，高于 1.2 倍的临界点，整体评估风险较小。

若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目单位和泗水县财政局拟通过增加项目资本金、提供财政补助等方式进行弥补，确保项目顺利实施。



(此页无正文，和信综字（2022）第 060129 号专项评价报告签字页)

和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

中国·山东



中国注册会计师：

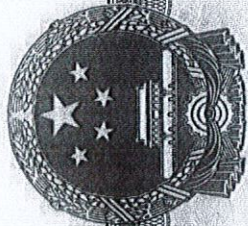


中国注册会计师：



二〇二二年二月十六日





营业执照

统一社会信用代码
91370800075755221Q



(副本)
1-1

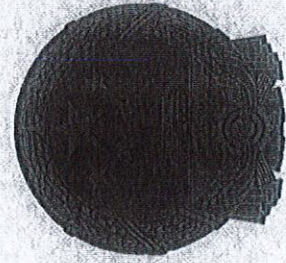


名称	和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济宁分所
类型	特殊普通合伙企业分支机构
负责人	陈慧
经营范围	审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（涉及许可经营的凭许可证或批准文件经营）
成立日期	2013 年 07 月 15 日
营业期限	2013 年 07 月 15 日至 2033 年 04 月 23 日
营业场所	山东省济宁市供销路41号



登记机关

2019 年 08 月 08 日



会计师事务所分所
执业证书



名称:

负责人: 陈慧

办公场所:

山东省济宁市供销路41号

分所编号:

370100013703

批准设立文号:

鲁财会〔2013〕23号

批准设立日期:

2013-06-24

证书序号: NO. 506349

说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予设立分所执行行业业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关: 山东省财政厅

中华人民共和国财政部制

47



姓名 李晖
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1971-02-18
Date of birth
工作单位 山东和信会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 370825197102180010
Identity card No.



证书编号: 370700010007
No. of Certificate
批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institution of CPA
发证日期: 2000 年 08 月 01 日
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

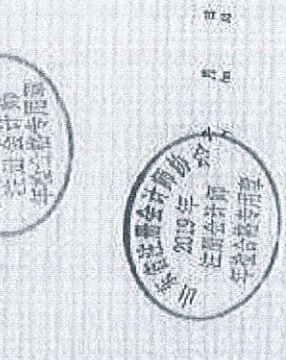
同意调转
Agree the holder to be transferred from
原单位
Original Unit
2019 年 7 月 19 日
2019 年 7 月 19 日
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
新单位
New Unit

事务所
CPA
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
事务所
CPA

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调转
Agree the holder to be transferred from
原单位
Original Unit
2019 年 7 月 19 日
2019 年 7 月 19 日
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
新单位
New Unit

事务所
CPA
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
事务所
CPA





江九超

Full name

男

Sex

1970-07-25

Date of birth

山东和信会计师事务所(普通合伙)-济宁分所

Working unit

370802197007252430

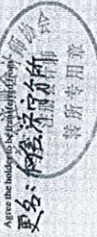
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2008年8月13日
年 月 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2008年8月13日
年 月 日

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

11



证书编号: 370700150005
No. of Certificate

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

发证日期: 2008年8月18日
Date of Issuance

年 月 日

12