

2022 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）—2022 年山东省
政府专项债券（十四期）滨州市阳信县人民
医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监
护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项
目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 010185 号

目 录	页 码
2022 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）—2022 年山东省政府专项 债券（十四期）滨州市阳信县人民医院手术室、 消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工 程及完善配套设施设备项目收益与融资平衡专项 评价报告	1-15



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二二年二月十六日



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

2022 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) —2022 年山东省政府专项债券 (十四期) 滨州市
阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护
(NICU) 净化工程及完善配套设施设备项目收益与融资平衡
专项评价报告

和信咨字 (2022) 第 010185 号

我们接受委托,对 2022 年山东省 (滨州市阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护 (NICU) 净化工程及完善配套设施设备项目) 专项债券提供了财务评价服务。我们的评价服务是根据《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》(财预〔2018〕161 号) 发行使用管理,无重大不合规事项,了解 2022 年山东省 (滨州市阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护 (NICU) 净化工程及完善配套设施设备项目) 专项债券项目收益与融资平衡情况而实施。阳信县人民医院的责任是提供与本次评价服务相关的一切资料,并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据阳信县人民医院提供的资料提供财务评价服务,并出具财务评价报告。

需提醒报告使用者注意:由于在编制收益与融资平衡测算方案中运用了一系列的假设,包括有关未来事项和推测性假设,而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。本财务评价报告出具的意见,是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价,并非对预测数据承担保证责任。



总体评价情况如下：

一、项目基本情况

（一）项目名称

阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目

（二）项目单位

阳信县人民医院

（三）项目规划审批

2021年10月，北京建功工程咨询有限公司对该项目出具了《阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目可行性研究报告》。

2021年10月28日，阳信县发展和改革局核发了《关于对阳信县人民医院关于呈报阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目可行性研究报告的批复》（阳发改社会〔2021〕176号）。

（四）项目建设规模和主要建设内容

本项目为阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目，建设内容包括：外科楼配套手术室、



NICU、直线加速器机房、供应中心、产房、影像中心空调、新风系统、高压、低压、弱电、放射防护、中心供氧系统等并购置相关设备，其中购置：磁共振 2 台，CT2 台，灭菌器 3 台，麻醉机 16 台，手术显微镜 2 台，呼吸机 8 台，便携彩超 2 台，吊塔 40 套，无影灯 30 套，手术床 30 台，监护仪 86 台，心电图机 10 台，消毒机 75 台，移动 X 射线机 1 台，腹腔镜系统 1 套，宫腔镜系统 1 套，胆道镜系统 1 套，关节镜系统 1 套，DSA1 台，直线加速器 1 台，共计 313 台/套。

（五）项目建设期限

项目建设期限为 21 个月，自 2022 年 3 月-2023 年 11 月。

二、财务评价假设

（一）一般假设

1、发行人遵照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）和地方政府相关专项债券管理要求，进行本项目发行使用管理，无重大不合规事项；

2、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且债券存续期内延续执行；

3、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4、对发行人有影响的法律法规无重大变化；



5、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。

（二）特殊假设

1、项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概率及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；工程项目验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；

2、项目可用于偿还债券的息前净现金流量按计划全部用于偿还债券本息。

三、项目投资估算和资金筹措方案

（一）投资估算情况

参考可行性研究报告投资估算情况，本项目工程估算投资总额为 20,000.00 万元。具体情况如下表：

序号	费用名称	投资额
1	建筑工程	7,620.46
2	设备购置费	9,860.00
3	其他费用	658.52
4	预备费	874.02
5	建设期利息	987.00
4	合计	20,000.00

（二）资金筹措方案

本项目预计总投资 20,000.00 万元，资金来源为：

1、项目资本金暂定为 4,500.00 万元，占投资总额比例为 22.50%，由项目单位自筹解决。



2、拟通过发行地方政府专项债券募集建设资金 15,500.00 万元

本次拟发行 4,000.00 万元，剩余 11,500.00 万元假设于 2022 年发行完毕，债券发行期限 20 年，假设债券发行利率 4.2%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

四、项目净现金流量及融资平衡情况

(一) 项目现金流入预测

1、参考《阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目可行性研究报告》，本项目营业收入来源于住院收入。

按照项目实施单位历史财务数据结合合理预计项目竣工后，预测住院病人 50000 人次，按人均开销 800 元左右计算，预计新增年收入 4000 万元，运营期收入考虑每五年上涨 5%。

序号	运营收入	年均人次	收费（元）	金额（万元）
1	胸痛板块	8000	900	720
2	卒中板块	5000	1000	500
3	创伤板块	10000	1080	1080



4	呼吸板块	5000	600	300
5	肿瘤综合板块	6000	1000	600
6	慢性病管理板块	16000	500	800
合计				4000

2、运营期各年收入估算情况

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营收入下调 5.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

单位：万元

年份	住院收入	合计
2022	-	-
2023	316.67	316.67
2024	3,800.00	3,800.00
2025	3,800.00	3,800.00
2026	3,800.00	3,800.00
2027	3,800.00	3,800.00
2028	3,990.00	3,990.00
2029	3,990.00	3,990.00
2030	3,990.00	3,990.00
2031	3,990.00	3,990.00
2032	3,990.00	3,990.00
2033	4,189.50	4,189.50
2034	4,189.50	4,189.50
2035	4,189.50	4,189.50
2036	4,189.50	4,189.50
2037	4,189.50	4,189.50
2038	4,398.98	4,398.98
2039	4,398.98	4,398.98



2040	4,398.98	4,398.98
2041	4,398.98	4,398.98
2042	366.58	366.58
合计	74,376.65	74,376.65

（二）项目运营成本预测

1、参考《阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目可行性研究报告》，项目成本主要为原辅材料、燃动力费、职工工资及福利、维修费、折旧费等。

（1）原材料费用估算

本项目为了与产品销售价格相对应，主要原材料、辅助材料价格，采用以现行市场价格为基础的影子价格。项目经营期年均所需原材料费用约为 80 万元，运营期原材料费用考虑每五年上涨 5%。

（2）燃料及动力费估算

项目燃料动力费按设计用量和现行单价计算，年均耗耗电 197.10 万 kWh。根据现行价格测算，项目年均燃料动力费约为 157.68 万元，运营期燃料及动力费考虑每五年上涨 5%。

（3）工资及福利计算

根据劳动定员情况，项目新增劳动定员 20 人，考虑人均年工资按照 8 万元计算，福利费按工资总额的 14% 计算。项目年工资及福利费为 182.4 万元，运营期工资及福利费考虑每五年上涨 5%。



(4) 修理费计算

根据规定，项目修理费约按固定资产原值的 5% 计取，正常年份为 1000 万元。

(5) 折旧费

在建设投资中，固定资产原值 20000 万元，固定资产按直线法计提折旧，年折旧费 1000 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本上浮 5.00%。

2、本项目运营成本现金流出测算如下：

金额单位：人民币万元

年份	外购原材料	外购动力及 燃料	工资及福利	修理费	合计
2022	-	-	-	-	-
2023	7.00	13.80	15.96	87.50	124.26
2024	84.00	165.56	191.52	1,050.00	1,491.08
2025	84.00	165.56	191.52	1,050.00	1,491.08
2026	84.00	165.56	191.52	1,050.00	1,491.08
2027	84.00	165.56	191.52	1,050.00	1,491.08
2028	88.20	173.84	201.10	1,050.00	1,513.14
2029	88.20	173.84	201.10	1,050.00	1,513.14
2030	88.20	173.84	201.10	1,050.00	1,513.14
2031	88.20	173.84	201.10	1,050.00	1,513.14
2032	88.20	173.84	201.10	1,050.00	1,513.14
2033	92.61	182.53	211.15	1,050.00	1,536.30
2034	92.61	182.53	211.15	1,050.00	1,536.30
2035	92.61	182.53	211.15	1,050.00	1,536.30
2036	92.61	182.53	211.15	1,050.00	1,536.30
2037	92.61	182.53	211.15	1,050.00	1,536.30
2038	97.24	191.66	221.71	1,050.00	1,560.61



2039	97.24	191.66	221.71	1,050.00	1,560.61
2040	97.24	191.66	221.71	1,050.00	1,560.61
2041	97.24	191.66	221.71	1,050.00	1,560.61
2042	8.10	15.97	18.48	87.50	130.05
合计	1,644.12	3,240.55	3,748.58	19,075.00	27,708.25

（三）税费现金流出分析

本项目收益为医院收入，免征相关税费。财税「2016」36号中，医疗机构按照不高于地（市）级以上价格主管部门会同同级卫生主管部门及其他相关部门制定的医疗服务指导价格（包括政府指导价和按照规定由供需双方协商确定的价格等）为就医者提供《全国医疗服务价格项目规范》所列的各项服务，以及医疗机构向社会提供卫生防疫、卫生检疫的服务免征增值税。《企业所得税法实施条例》规定非盈利组织的收入为免税收入。

（四）专项债券应付本息情况

拟发行专项债券 15,500.00 万元，本次拟发行 4,000.00 万元，剩余 11,500.00 万元假设于 2022 年发行完毕，债券发行期限 20 年，假设债券发行利率 4.2%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022		15,500.00		15,500.00	325.50	325.50
2023	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2024	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2025	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2026	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2027	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00



2028	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2029	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2030	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2031	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2032	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2033	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2034	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2035	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2036	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2037	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2038	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2039	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2040	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2041	15,500.00			15,500.00	651.00	651.00
2042	15,500.00		15,500.00	-	325.50	15,825.50
合计		15,500.00	15,500.00		13,020.00	28,520.00

(五) 项目净现金流量

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目 2022 年至 2042 年现金流量情况如下表：

单位：万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	-	316.67	3,800.00	3,800.00	3,800.00
2. 经营活动支付的现金流	-	124.26	1,491.08	1,491.08	1,491.08
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-
4. 经营活动产生的现金流小计	-	192.41	2,308.92	2,308.92	2,308.92
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	10,298.71	8,714.29	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-10,298.71	-8,714.29	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	4,500.00	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	15,500.00	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	325.50	651.00	651.00	651.00	651.00
5. 筹资活动产生的现金流合	19,674.50	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00



计					
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	9,375.79	202.91	1,860.83	3,518.74
2. 期内现金变动	9,375.79	-9,172.88	1,657.92	1,657.92	1,657.92
3. 期末现金	9,375.79	202.91	1,860.83	3,518.74	5,176.66

续上表：

年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流					-
1. 经营活动产生的现金流	3,800.00	3,990.00	3,990.00	3,990.00	3,990.00
2. 经营活动支付的现金流	1,491.08	1,513.14	1,513.14	1,513.14	1,513.14
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-
4. 经营活动产生的现金流小计	2,308.92	2,476.86	2,476.86	2,476.86	2,476.86
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	5,176.66	6,834.57	8,660.44	10,486.30	12,312.16
2. 期内现金变动	1,657.92	1,825.86	1,825.86	1,825.86	1,825.86
3. 期末现金	6,834.57	8,660.44	10,486.30	12,312.16	14,138.02

续上表：

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	3,990.00	4,189.50	4,189.50	4,189.50	4,189.50	4,189.50
2. 经营活动支付的现金流	1,513.14	1,536.30	1,536.30	1,536.30	1,536.30	1,536.30
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-
4. 经营活动产生的现金流小计	2,476.86	2,653.20	2,653.20	2,653.20	2,653.20	2,653.20
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	-



2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资金	-	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00	651.00
5. 筹资活动产生的现金流量合计	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	14,138.02	15,963.88	17,966.09	19,968.29	21,970.50	23,972.70
2. 期内现金变动	1,825.86	2,002.20	2,002.20	2,002.20	2,002.20	2,002.20
3. 期末现金	15,963.88	17,966.09	19,968.29	21,970.50	23,972.70	25,974.91

续上表：

年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流量	4,398.98	4,398.98	4,398.98	4,398.98	366.58	74,376.65
2. 经营活动支付的现金流量	1,560.61	1,560.61	1,560.61	1,560.61	130.05	27,708.25
3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	-	-	-
4. 经营活动产生的现金流量小计	2,838.37	2,838.37	2,838.37	2,838.37	236.53	46,668.40
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	19,013.00
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流量小计	-	-	-	-	-	-19,013.00
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	4,500.00
2. 债券及银行借款筹资金	-	-	-	-	-	15,500.00
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	15,500.00	15,500.00
4. 支付融资利息	651.00	651.00	651.00	651.00	325.50	13,020.00
5. 筹资活动产生的现金流量合计	-651.00	-651.00	-651.00	-651.00	-15,825.50	-8,520.00
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	25,974.91	28,162.27	30,349.64	32,537.00	34,724.37	-



2. 期内现金变动	2,187.37	2,187.37	2,187.37	2,187.37	-15,588.97	19,135.40
3. 期末现金	28,162.27	30,349.64	32,537.00	34,724.37	19,135.40	19,135.40

(六) 本息覆盖倍数

项目名称	拟发行额度（期限：20 年）	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
滨州市阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目	15,500.00	46,668.40	28,520.00	1.64

五、项目风险

(一) 风险因素及识别

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

1、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

2、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。



3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

4、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

（二）风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1、建设单位应根据项目建设投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

2、项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。

六、总体评价

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。



本专项评价报告仅供发行人发行本次 2022 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）—2022 年山东省政府专项债券（十四期）滨州市阳信县人民医院手术室、消毒供应中心、新生儿重症监护（NICU）净化工程及完善配套设施设备项目之目的使用，不得用作其他任何目的。

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济南分所

中国·济南



中国注册会计师：

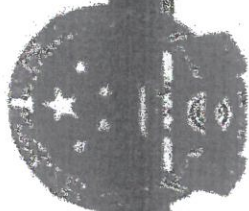


中国注册会计师：



二〇二二年二月十六日





营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

913701030690342410



名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 赵卫华

经营范围

许可经营范围：审查企业财务报表，出具审计报告，验证企业注册资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具审计报告，基本建设财务决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(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)

成立日期 2013年 07 月 11 日
营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日
营业场所 济南市市中区石横街12号银座国际广场35A层1号房

登记机关

2019

年 月 日



证书序号: 5000814

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, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 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或执业许可注销的, 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

会计师事务所分所

执业证书



和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

赵卫华

名称:

负责人:

经营场所:

济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号:

370100013706

批准执业文号:

鲁财会(2013) 23号

批准执业日期:

2013-06-24



姓名 **赵卫华**
 Full name
 性别 **男**
 Sex
 出生日期 **1970-08-30**
 Date of birth
 工作单位 **山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)**
 Working unit
 身份证号码 **372801700630107**
 Identity card No.



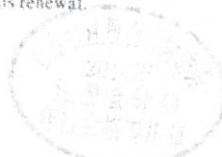
证书编号: **370900010010**
 No. of Certificate

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

发证日期: **2000 年 08 月 01 日**
 Date of Issuance



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



75



姓 名 孟庆奎
Full name
性 别 男
Sex
出 生 日 期 1984-10-12
Date of birth
工 作 单 位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所
Working unit
身 份 证 号 371321198410125237
Identity card No.



证书编号: 370100011171
No. of Certificate

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

发证日期: 2014 年 09 月 06 日
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

2018年

注册会计师

年检合格专用章

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



2015 年 03 月 11 日
/y /m /d