

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）滨州市技师学院产教融合实训基地项目收益与融  
资平衡专项评价报告

和信咨字（2023）第 010032 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二三年一月



# 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) 滨州市技师 学院产教融合实训基地项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字(2023)第 010032 号

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

滨州市技师学院产教融合实训基地项目

##### 2、立项单位

项目单位为滨州市技师学院

滨州市技师学院是一所以培养预备技师、高级工、中级工等专业技术人才为主，兼顾成人教育、社会培训的高等院校。长期以来，学院以立德树人为根本、以服务发展为宗旨、以促进就业为导向，深化产教融合，强化内涵建设，全面提升高技能人才培养质量，为地方经济社会发展培养了 3.5 万余名技术技能人才。先后被评为国家重点技工基地、国家重点职业中专、全国首批中等职业教育改革发展示范校，全国首批 1+X 证书制度试点院校、教育部中外人文交流明材工赋学堂项目共建院校、山东省培育工匠精神优秀院校、山东省产教融合示范单位、齐鲁大师特色工作站等荣誉称号，获全国职业院校技能大赛电子商务专业一等奖。

##### 3、项目规划审批

2021 年 10 月 13 日，滨州市行政审批服务局出具《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 371600202100019 号）；

2021 年 10 月山东杰润能源科技有限公司出具了《滨州市技师学院产教融合实训基地项目可行性研究报告》。

2021 年 10 月，滨州市发展和改革委员会出具了《关于滨州市技师学院产教融



合实训基地项目可研报告的批复》(滨发改审批〔2021〕35号)。

#### 4、项目规模与主要建设内容

该项目为滨州市技师学院产教融合实训基地项目，总占地面积 225401.13m<sup>2</sup> (约 338.1 亩)，总建筑面积约 24.19 万 m<sup>2</sup>。主要建设先进装备制造产业实训基地、新材料新能源产业实训基地、新一代信息技术产业实训基地、现代服务业产业实训基地、乡村振兴产业实训基地、智慧健康产业实训基地和 VR 实训基地、基地医务室、餐厅、生活中心、实训宿舍、实训生产楼(职业人才实训楼)等，主要包括实训场地、实训室、设备仓库、信息化设施以及必要的基本设施和辅助设施等，并购置配套相关设备。

#### 5、项目建设期限

本项目建设期 24 个月，预计工期为 2022 年 3 月至 2024 年 2 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。其中，项目单位自有资金 90,233.51 万元，前期已发行专项债券 20,000.00 万元，本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，后续拟发行专项债券 55,000.00 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	170,233.51	100.00%	
一、资本金	90,233.51	53.01%	
(一) 自有资金	90,233.51	53.01%	
(二) 专项债券	-	0.00%	



1、已发行专项债券		0.00%	
2、本期拟发行专项债券		0.00%	
3、后续拟发行专项债券		0.00%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	80,000.00	46.99%	
（一）已发行专项债券	20,000.00	11.75%	
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	2.94%	
（三）后续拟发行专项债券	55,000.00	32.31%	
（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

1、参考《滨州市技师学院产教融合实训基地项目可行性研究报告》，项目建设完成后，本项目现金流入主要为教培费用。

项目建成后可达到年 80000 人的培训规模，项目现金流入主要来自于实训教学，根据滨州市技师学院关于《滨州市技师学院产教融合实训收费说明》，人均实训费用约为 2800 元，本项目年综合现金流入为 22400.00 万元。

2、出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体现金流入下浮 20.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 2：现金流入估算表（单位：万元）

年份	培训现金流入	合计
2023	-	-
2024	13,440.00	13,440.00
2025	17,920.00	17,920.00
2026	17,920.00	17,920.00
2027	17,920.00	17,920.00
2028	17,920.00	17,920.00
2029	17,920.00	17,920.00



2030	17,920.00	17,920.00
2031	17,920.00	17,920.00
2032	17,920.00	17,920.00
2033	17,920.00	17,920.00
2034	17,920.00	17,920.00
2035	17,920.00	17,920.00
2036	17,920.00	17,920.00
2037	17,920.00	17,920.00
2038	17,920.00	17,920.00
2039	17,920.00	17,920.00
2040	17,920.00	17,920.00
2041	17,920.00	17,920.00
2042	17,920.00	17,920.00
合计	336,000.00	336,000.00

## （二）项目成本预测

1、参考《滨州市技师学院产教融合实训基地项目可行性研究报告》，本项目运营成本主要包括外购原材料费、外购燃料及动力、工资及福利、修理费及折旧费和摊销费。

### （1）外购原材料

该项目正常年运行所需的主要原材料为各实训所需教学用品、设备耗材及住宿用品等，年消耗原材料费用为 280 万元。

### （2）外购燃料及动力

项目运行所需燃料及动力主要为电、水、天然气，其费用按下列价格（含税）计算：电：0.8 元/千瓦时水：3 元/m<sup>3</sup> 天然气：3800 元/吨，达产年电用量为 382.03 万千瓦时，水用量为 2392483.02m<sup>3</sup>，年耗天然气 343.2 吨，年燃动力费用为 1153.79 万元。



### (3) 职工工资及福利费

项目建成后教职工为 600 人，福利费按工资总额的 14%计取，年工资及福利费总额为 3363 万元。考虑通货膨胀因素，工资福利每五年增长 5%。

### (4) 折旧、摊销及修理费

项目形成应计提折旧的固定资产原值 40423.81 万元。固定资产折旧采用直线法平均计算，建筑物净残值率按 5%计算，折旧年限按 30 年计；机器设备等净残值率按 4%计算，折旧年限按 10 年计；其他固定资产净残值率按 5%计算，折旧年限按 20 年计，前十年年折旧费为 8995.93 万元，年折旧费为 3351.61 万元。

无形资产按 10 年摊销计算，其他资产按 5 年摊销，年摊销费 1870.08 万元。

修理费按照固定资产原值的一定比例计算，年修理费为 802.74 万元。

(5) 其他费用该项目其他费用包括其他管理费、其他销售费用，其他营业费用为 628 万元；其他管理费用是指企业行政管理部门为管理和组织经营活动所发生的各项费用，估算年为 168.15 万元。

2、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（不包括折旧、摊销）上浮 5.00%进行项目净现金流出测算。

本项目运营成本现金流出测算如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2023	-	-	-	-	-	-
2024	220.50	908.61	2,648.36	632.16	626.97	5,036.60
2025	294.00	1,211.48	3,531.15	842.87	835.96	6,715.47
2026	294.00	1,211.48	3,531.15	842.87	835.96	6,715.47
2027	294.00	1,211.48	3,531.15	842.87	835.96	6,715.47
2028	294.00	1,211.48	3,531.15	842.87	835.96	6,715.47
2029	294.00	1,211.48	3,707.71	842.87	835.96	6,892.02



2030	294.00	1,211.48	3,707.71	842.87	835.96	6,892.02
2031	294.00	1,211.48	3,707.71	842.87	835.96	6,892.02
2032	294.00	1,211.48	3,707.71	842.87	835.96	6,892.02
2033	294.00	1,211.48	3,707.71	842.87	835.96	6,892.02
2034	294.00	1,211.48	3,893.09	842.87	835.96	7,077.41
2035	294.00	1,211.48	3,893.09	842.87	835.96	7,077.41
2036	294.00	1,211.48	3,893.09	842.87	835.96	7,077.41
2037	294.00	1,211.48	3,893.09	842.87	835.96	7,077.41
2038	294.00	1,211.48	3,893.09	842.87	835.96	7,077.41
2039	294.00	1,211.48	4,087.75	842.87	835.96	7,272.06
2040	294.00	1,211.48	4,087.75	842.87	835.96	7,272.06
2041	294.00	1,211.48	4,087.75	842.87	835.96	7,272.06
2042	294.00	1,211.48	4,087.75	842.87	835.96	7,272.06
合计	5,512.50	22,715.31	71,127.95	15,803.90	15,674.20	130,833.87

### (三) 应付本息情况以及相关税费

#### 1、专项债券

本项目 2022 年 6 月已发行专项债券 20,000.00 万元，利率为 3.29%，期限为 20 年，本次拟发行专项债券 5,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.20%；后续拟发行专项债券 55,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.20%，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
2022	-	20,000.00	-	20,000.00	3.29%-4.2%	329.00	329.00
2023	20,000.00	60,000.00	-	80,000.00	3.29%-4.2%	1,918.00	1,918.00
2024	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2025	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2026	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00



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
2027	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2028	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2029	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2030	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2031	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2032	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2033	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2034	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2035	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2036	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2037	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2038	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2039	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2040	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2041	80,000.00	-	-	80,000.00	3.29%-4.2%	3,178.00	3,178.00
2042	80,000.00	-	20,000.00	60,000.00	3.29%-4.2%	2,849.00	22,849.00
2043	60,000.00	-	60,000.00	-	3.29%-4.2%	1,260.00	61,260.00
合计		80,000.00	80,000.00		-	63,560.00	143,560.00

## 2、相关税费

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部税务总局海关总署《关于



深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本项目免征增值税。

#### （四）项目资金平衡测算表



表 5 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	336,000.00	-	-	13,440.00	17,920.00	17,920.00
经营活动支出	B	130,833.87	-	-	5,036.60	6,715.47	6,715.47
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	205,166.13	-	-	8,403.40	11,204.53	11,204.53
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	169,897.95	74,960.00	89,837.95	5,100.00	-	-
流动资金支出	F	335.56	-	-	335.56	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-170,233.51	-74,960.00	-89,837.95	-5,435.56	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金 (自有资金)	H	90,233.51	60,233.51	30,000.00	-	-	-
专项债券	I	80,000.00	20,000.00	60,000.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	80,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	63,560.00	329.00	1,918.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00
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	26,673.51	79,904.51	88,082.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00
四、期初现金	P		-	4,944.51	3,188.56	2,978.40	11,004.94
期内现金变动	Q=D+G+O	61,606.13	4,944.51	-1,755.95	-210.16	8,026.53	8,026.53
五、期末现金	R=P+Q	61,606.13	4,944.51	3,188.56	2,978.40	11,004.94	19,031.47

续上表:



项目/年度	公式	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00
经营活动支出	B	6,715.47	6,715.47	6,892.02	6,892.02	6,892.02	6,892.02
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,204.53	11,204.53	11,027.98	11,027.98	11,027.98	11,027.98
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	3,178.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00
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	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00
四、期初现金	P	19,031.47	27,058.00	35,084.54	42,934.52	50,784.49	58,634.47
期内现金变动	Q=D+G+O	8,026.53	8,026.53	7,849.98	7,849.98	7,849.98	7,849.98
五、期末现金	R=P+Q	27,058.00	35,084.54	42,934.52	50,784.49	58,634.47	66,484.45

续上表：



项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00
经营活动支出	B	6,892.02	7,077.41	7,077.41	7,077.41	7,077.41	7,077.41
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,027.98	10,842.59	10,842.59	10,842.59	10,842.59	10,842.59
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	3,178.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00	3,178.00
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	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00
四、期初现金	P	66,484.45	74,334.43	81,999.02	89,663.61	97,328.20	104,992.79
期内现金变动	Q=D+G+O	7,849.98	7,664.59	7,664.59	7,664.59	7,664.59	7,664.59
五、期末现金	R=P+Q	74,334.43	81,999.02	89,663.61	97,328.20	104,992.79	112,657.38

续上表：



项目/年度	公式	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	17,920.00	17,920.00	17,920.00	17,920.00	-
经营活动支出	B	7,272.06	7,272.06	7,272.06	7,272.06	-
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,647.94	10,647.94	10,647.94	10,647.94	-
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	-	-	-	20,000.00	60,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	3,178.00	3,178.00	3,178.00	2,849.00	1,260.00
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	-3,178.00	-3,178.00	-3,178.00	-22,849.00	-61,260.00
四、期初现金	P	112,657.38	120,127.32	127,597.26	135,067.20	122,866.13
期内现金变动	Q=D+G+O	7,469.94	7,469.94	7,469.94	-12,201.06	-61,260.00
五、期末现金	R=P+Q	120,127.32	127,597.26	135,067.20	122,866.13	61,606.13



### （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	5,000.00	4,200.00	9,200.00	205,166.13
已发行债券	20,000.00	13,160.00	33,160.00	
后续拟发行债券	55,000.00	46,200.00	101,200.00	
银行贷款				
融资合计	80,000.00	63,560.00	143,560.00	
覆盖倍数	1.43			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 205,166.13 万元，融资本息合计 143,560.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43。

### 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。



此页无正文为盖章页

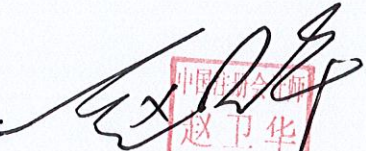
和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济南分所

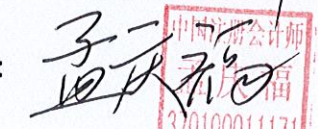
中国·济南



中国注册会计师：

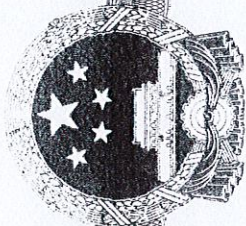
  
赵卫华  
37090001001

中国注册会计师：

  
张宇福  
370100011171

2023 年 1 月 18 日





统一社会信用代码  
913701030690342410

# 营业执照

(副本) 1-1

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、  
备案信息



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

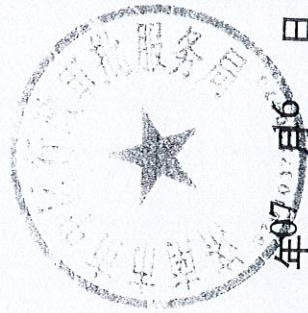
许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（须经审批的，未获批准前不得经营）

成立日期 2013年 07 月 11 日

营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日

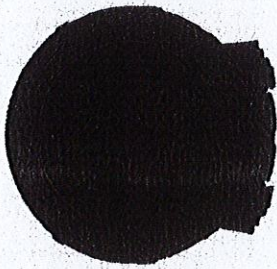
营业场所 济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房

登记机关



2019 年 07 月 06 日





会计师事务所分所

# 执业证书

名称：  
和信会计师事务所  
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人：  
赵卫华

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



## 说明

证书序号：5000814

- 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





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 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（普通合伙）  
Working unit  
身份证号码 372801700630107  
Identity card No.



2015年 3月 20日  
y m d



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



证书编号: 370800010010  
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 y m d



75



姓 孟庆福

Full name

性 男

Sex

出生日期 884-10-12

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 71521188410125237

Identity card No.



年度检验登记

2018年

Annual Renewal Registration

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.



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 9 月 16 日  
Date of Issuance

