

**SHENG SHENG DA**

湖南圣盛达联合会计师事务所  
Hunan ShengShengDa United Certified Public Accountant's Firm

中国长沙市芙蓉南路 380 号汇金国际银座 2332  
电 话：86-731-85869148  
传 真：86-731-85869148  
邮政编码：410015

**关于邵阳市双清区 2025 年湖南省政府专项债券（七期）  
湖南省资水大木塘水库工程  
收益与融资自求平衡专项评价报告**

**SHENG SHENG DA**

湖南圣盛达联合会计师事务所

HuNan ShengShengDa United Certifie Public Accountant's Sfym

中国长沙市芙蓉南路 380 号汇金国际银座 2332

电 话：86-731-85869148

传 真：86-731-85869148

邮政编码：410015

# 关于邵阳市双清区 2025 年湖南省政府专项债券（七期） 湖南省资水犬木塘水库工程 收益与融资自求平衡专项评价报告

湘圣会审字[2025]第 907 号

我们接受委托，对邵阳市双清区 2025 年湖南省政府专项债券（七期）湖南省资水犬木塘水库工程相关建设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》。相关建设项目的建设单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的犬木塘水库工程项目专项债券，预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本次总体评价仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本次总体评价作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

(此页无正文)

湖南圣盛达联合会计师事务所（普通合伙）

中国·长沙



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二五年十一月二十日

# 评价说明

2017年财政部公布财预〔2017〕89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以应对的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对邵阳市双清区2025年湖南省政府专项债券（七期）湖南省资水犬木塘水库工程（以下简称“项目”）如下内容进行评价：

## 一、数据预测的前提假设及评价

（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）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）发行人预测的收入能够顺利执行；

（五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成重大不利影响。根据我们对支持上述假设的证据的审核，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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流量预测编制基础的规定进行了列报。

## 二、项目的基本情况

### （一）项目概况

犬木塘水库工程是一个以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用的水利工程。项目的建设对区域水资源配置、解决“衡邵干旱走廊”缺水局面，提高水资源保障能力，保证粮食生产安全，推动实现乡村振兴，保障区域居民生活用水安全以及改善灌区内河道生态环境均具有重要的作用。

犬木塘水库工程的开发任务为：以灌溉为主，结合城乡供水，兼顾灌区水生态环境改善以及航运、发电等综合利用。

**灌溉：**灌区共涉及四市八县（区、市），分别为邵阳市的邵阳县、邵东市、大祥区、双清区，永州市的冷水滩区、祁阳县，衡阳市的祁东县、娄底市的双峰县，设计灌溉面积 113.16 万亩，灌溉供水兴利库容 3600 万 m<sup>3</sup>，灌溉渠首设计水位 265m，渠首设计流量 40m<sup>3</sup>/s，渠首提水泵站装机容量 6 台×5800 kW=34800 kW，多年平均向灌区灌溉提水量 3.20 亿 m<sup>3</sup>。

**城乡供水：**包括县城及乡镇供水和应急供水。①县城供水，包括邵东市城区和祁东县城。②乡镇供水，犬木塘工程向乡镇供水人口共计 70.2 万人，犬木塘工程多年平均向乡镇供水 938 万 m<sup>3</sup>。③应急供水，犬木塘灌区范围内老屋桥水库作为邵阳市应急备用水源，预留应急备用库容 220 万 m<sup>3</sup>。

**改善水生态环境：**①犬木塘水库工程实施后，通过向灌区内补水，反哺现状挤占的生态用水，可改善中小型水库下游河道的生态环境；②通过向灌区内长林冲水库和金鸡塘水库补水，枯水期（8 月～次年 1 月）向红旗补水流量 0.11 m<sup>3</sup>/s，改善红旗河邵阳市城区河段水生态环境。

**航运：**犬木塘工程建设后，可渠化资水 30.35km 河道，改善河段通航条件，通过局部疏挖，可使犬木塘坝址至孔雀滩坝址资水河段达到Ⅳ级航道标准，促进资水航运事业的发展。

**发电：**河床式电站装机容量 4 台×8.5MW=34MW，年发电量 1.15 亿 kW.h。

## （二）项目类别

准公益性项目

## （三）项目建设单位

湖南省水利发展投资有限公司

## （四）建设地点

犬木塘水库工程包含灌区工程与枢纽工程两部分，灌区规划在资水右岸“衡邵干旱走廊”核心地带，灌区范围涉及邵阳市的邵阳县、邵东县、大祥区、双清区、衡阳市的祁东县、永州市的祁阳县、冷水滩区和娄底市的双峰县等四市八县市区；水库枢纽工程位于湖南省邵阳市境内资水中上游。

## （五）项目主要建设内容和建设规模

设计灌溉面积约 121.7 万亩，年引水量 3.2 亿 m<sup>3</sup>（含预留水量 854 万 m<sup>3</sup>），灌区总干渠 1 条，分干渠 5 条，主要骨干支渠 6 条。干渠全长 182.9km，骨干支渠全长 35.4km。水库枢纽正常蓄水位 215.0m，总库容约 1.4 亿 m<sup>3</sup>，电站总装机容量 30MW。工程于 2020 年 7 月开工，总工期 60 个月。

## （六）项目总投资

犬木塘水库工程初设批复概算总投资为 1,024,283.00 万元。资金来源包括：中央预算内投资补助 461,950.00 万元，地方配套 562,333.00 万元（其中包括发行地方政府专项债券 233,422.00 万元）

## （七）项目分年投资情况

枢纽工程总工期为 34 个月，灌区骨干工程施工总工期安排为 60 个月，枢纽及灌区骨干总工期 60 个月。

## （八）专项债基本情况

1、双清区发行专项债基本信息如下：

本次申请发行政府专项债券名称	本次申请发行政府专项债券期限（年）	发行专项债金额（单位：万元）
2025 年湖南省政府专项债券(七期)	15	2800

专项债券拟分期发行，根据目前市场行情谨慎考虑，本次专项债券预测利率采用 2025 年 4 月同期国债收益率 2.07%，每半年付息一次。具体时间计划如下：

双清区项目还本付息情况表（待发行）

（单位：万元）

年度	期初余额	本期发债	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2021 年						
2022 年						
2023 年		1000		1000		
2024 年	1000			1000	31	31

2025年 (3月)	1000			1000	15	15
2025年 (4月)	1000	2800		3800	0	0
2025年 (7月)	3800	1300		5100	0	0
2025年 (9月)	5100			5100	15	15
2025年 (10月)	5100	6969		12069	29	29
2026年	12069			12069	285	285
2027年 ~2050年	12069		2800	12069	6242	9042
2051年	12069			12069	227	227
2052年	12069			12069	227	227
2053年	12069		1000	11069	227	1227
2054年	11069			11069	197	197
2055年 (1月)	11069			11069	13	13
2055年 (4月)	11069		0	11069	85	85
2055年 (7月)	11069		1300	9769	13	1313
2055年 (10月)	9769		6969	2800	85	7054
合计		12,069	12,069	0	7,694	19,763

双清区项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/ 自有资金	已发行专 项债券金 额	本次拟发 行专项债 券金额	其中：用 作资本金 金额	未来拟发 行专项债 券金额	其中：用 作资本金 金额	其他融资 金额	
湖南省资水大木塘水库工程	38139	38139	1000	2800	2800	8269	8269	0	15年

### 三、项目总体评价

## (一) 项目收入

### (1) 收入预测分类

本项目具体收入主要来源于城镇供水、灌溉售水、新开耕地。

### (2) 收入预测数据评价

#### 1) 供水售水收入

建设部 1998 年《城市缺水问题研究报告》，我国城市居民水费支出能力指数 2.5%~3% 比较合适；亚洲部分国家（如新加坡、马来西亚、菲律宾、斯里兰卡、泰国等）指数多在 1%~2% 之间。但目前全国各大城市水费支出占可支配收入的比例最高仅在 1% 左右，加之考虑项目受益区经济不发达，人民生活水平较低等因素，本阶段将水费支出占可支配收入的比例 1% 作为项目区城镇生活用水可承受水价的测算条件。

目前邵东市、祁东县等城镇供水受益区城镇居民人均可支配收入为 33122 元、26594 元，近三年收入的增长率，预测 2030 年人均可支配收入将达到 82369 元。按水费支出占可支配收入的 1% 计算，城镇居民可承受水价为 8.24 元 /m<sup>3</sup>，扣除城市水厂制水、输配水环节成本后，可承受原水水价约为 2.5 元 /m<sup>3</sup>。

双清区工程年均城乡供水量为 567 万 m<sup>3</sup>，按 1.43 元 /m<sup>3</sup>，正常年份计 811 万元。

#### 2) 灌溉售水收入

从水费支出占农村年均可支配收入比值来分析：目前灌区涉及的邵阳市双清区、大祥区、邵阳县、邵东市，永州市冷水滩区、祁阳县，娄底市双峰县，衡阳市祁东县等 8 区县（市）的农民人均可支配收入分别为 19557 元、19214 元、10806 元、20903 元、20565 元、14004 元、12073 元、14124 元，与设计灌面内各区县（市）的农业人口加权后的平均收入为 16396 元，按 6% 的收入增长率（近五年农村居民可支配收入平均在 8.5% 左右，从长远考虑，增长率取 6%），至设计水平年 2030 年，人均可支配收入为 41288 元，本次结合国内类似工程经验，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的 1%~1.5% 进行，考虑到我国南方灌区实际及灌区农民收入水平低等条件，用户可承受灌溉水费支出按人均可支配收入的下限取 1%。则犬木塘灌区用户可承受的至田间灌溉水价为 1.515 元 /m<sup>3</sup> ( $32992 \text{ 元} \times 1\% \times 58.15 \text{ 万人} \div 12667 \text{ 万 m}^3 = 1.515 \text{ 元} / \text{m}^3$ )，

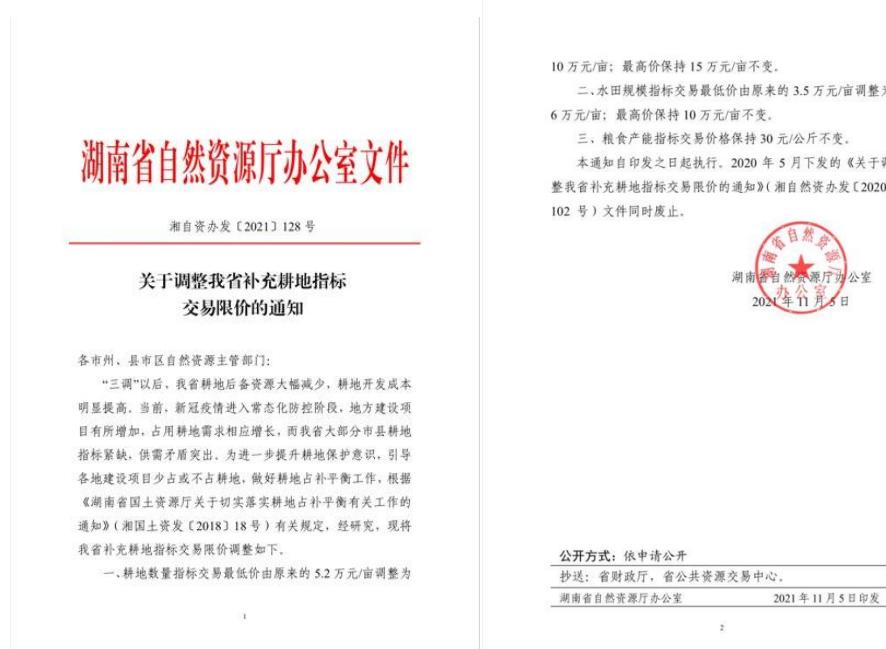
折算至骨干工程末端可承受灌溉水价为 1.027 元/ m<sup>3</sup>。

双清区骨干末灌溉供水量 195 万 m<sup>3</sup>，按 0.3 元/m<sup>3</sup> 计算，正常年份计 59 万元。

### 3) 新开耕地

水库建成后，理论上可新开垦耕地面积为 9850 亩。参考湖南省国土资源厅、湖南省财政厅关于印发《湖南省补充耕地指标交易转让管理暂行办法》的通知（湘国土资发[2015]38 号）、《关于调整我省补充耕地指标交易限价的通知》（湘自然资办发[2021]128 号）。

定价文件依据：



对标案例：

# 湖南省2023年第十批补充耕地指标转让交易公告

【发稿时间：2023-06-28】 【阅读次数：416】

## 湖南省2023年第十批补充耕地指标转让交易公告

湘资耕指告字[2023]10号

受转让人委托，我中心决定使用湖南省公共资源交易中心补充耕地指标交易系统（<http://222.240.80.75/tpbidder/memberLogin?Type=7>，以下简称交易系统），采取网上挂牌方式，组织公开转让湖南省2023年第十批补充耕地指标共计新增耕地数量指标40公顷、新增水田指标70公顷、新增粮食产能指标1,000,000公斤，共设置21个标的。现将有关事项公告如下：

### 一、挂牌转让标的情况表

#### 二、起始价（交易价格）、最高限价、加价幅度、竞买保证金

##### 1、含新增耕地数量指标、新增水田指标的的起始价、最高限价、加价幅度、竞买保证金的确定标准

(1) 起始价：新增耕地数量指标按10.0万元/亩标准确定，新增水田指标按照6.0万元/亩标准确定，新增粮食产能指标按照0.3万元/百公斤确定(去掉小数后进1)。

(2) 加价幅度：仅含有新增耕地数量指标或新增水田指标的标的，按照不高于指标数量与起始价标准的乘积的5%确定（取整）；既含有新增耕地数量指标又含有新增水田指标的标的，按照不高于对应项乘积的和的5%确定（取整）。

(3) 竞买保证金：按照不高于起始价的20%确定（取整）。

(4) 最高限价：新增耕地数量指标按15.0万元/亩标准确定，新增水田指标按照10.0万元/亩标准确定，新增粮食产能指标按照0.3万元/百公斤确定（取整）。

按50%的开垦率测算，可新增耕地指标57亩，本项目耕地指标按最低限价15万元/亩来计算，可获得耕地指标收益855万元。

### （3）项目收入预测

（单位：万元）

项目	生活供水	灌溉	新开耕地	收入合计（万元）
2024年				
2025年				
2026年	811	59	428	1297
2027年	811	59	428	1297
2028年	811	59		869
2029年	811	59		869
2030年~2055年	21081	1521		22602
合计	24324	1755	855	26934

通过查阅可研报告数据，并依据可研报告数据重新进行测算。未发现该预测收入的依据存在明显不合理之处；未发现预测收入的数据存在明显偏差。

### （二）项目支出

项目建成后，影响本次债券还本付息的支出包括：工程维护费、管理费、抽水电费、供水水资源费等，税金及附加主要为增值税和附加税。

工程维护费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.4%计取，运营期每年 2 万元；

管理费：正常年份，按照固定资产原值（扣除占地淹没补偿）的 0.2%计取，运营期每年 1 万元；

抽水电费：正常年份，根据犬木塘水库电站发电过程与泵站抽水用电过程，剩余未抵扣年抽水电量按电价 0.4887 元/kwh，运营期每年 5 万元；

供水水资源费：根据湖南省物价局、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》（湘价费〔2013〕104 号），按照生活供水量的 0.1 元/m<sup>3</sup>，每年供水资源费 57 万元。

本项目主要为供水及发电销售税金，包括销售税金及附加。根据《财政部、国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号）。

#### ①增值税

发电增值税率为 13%，供水增值税率为 6%。

#### ②附加税

附加税包括城乡维护建设税和教育费附加，以销售税额为基础，按规定税率分别为 5%和 3%。

正常年份，运营期供水税金及附加每年 50 万元。

项目运营成本及税费测算表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年-2055 年	合计
工程维护费	2	53	54
管理费	1	30	31
抽水电费	5	139	144
供水水资源费	57	1644	1701

供水税金及附加	50	1437	1487
合计	114	3304	3418

通过查阅可研报告数据，并依据可研报告数据重新进行测算。未发现项目运营成本预测依据存在明显不合理之处；未发现项目运营成本数据存在明显偏差。

### （三）项目债券发行期间损益

根据上述测算结果得出，项目债券发行期间双清区预计产生收入 26934 万元，产生利润 8581 万元。

### （四）项目收益与融资自求平衡性评价

#### 1、项目平衡性预测

该项目债券发行期间内经营性资金净流入 23516 万元，债券融资本息合计 19763 万元，本息保障倍数为 1.19 倍，项目预售收益可以覆盖债券本息。各地区本息覆盖倍数计算如下：

序号	地区	项目名称	收益	融资本息和	本息保障倍数
1	双清区	犬木塘水库工程项目	23516	19763	1.19

#### 2、项目平衡性评价

根据通知文件要求，专项债券要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的稳定性（持续稳定的净现金流）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息规模）。

（1）稳定性按照项目预计发生的筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。

根据项目筹资活动、投资活动、运营活动资金流动进行测算，编制年度累计净现金流量明细表如下：

双清区现金流测算表（单位：万元）

年度	现金流入					现金流出					现金净流量	期末累计现金结存
	合计	资本金流入	融资资金流入	流动资金	运营期现金流入	合计	建设期资金流出	流动资金	运营期资金流出	融资还本付息		
2020 年	3,000	3,000				2,497	2,497				503	503
2021 年	7,000	7,000			-	7,239	7,239				-239	264
2022 年	9,000	9,000				8,324	8,324				676	940
2023 年	1,070	70	1,000		-	1,271	1,271				-201	739
2024 年	7,000	7,000			-	7,270	7,239		-	31	-270	469
2025 年	11,069		11,069		-	11,129	11,069		-	60	-60	409
2026 年	1,297				1,297	899	500		114	285	397	807
2027 年	1,297				1,297	399			114	285	897	1,704
2028 年	869				869	399			114	285	470	2,174
2029 年	869				869	399			114	285	470	2,644
2030 年	869				869	399			114	285	470	3,114
2031 年	869				869	399			114	285	470	3,584
2032 年	869				869	399			114	285	470	4,054
2033 年	869				869	399			114	285	470	4,524
2034 年	869				869	399			114	285	470	4,994
2035 年	869				869	399			114	285	470	5,464
2036 年	869				869	399			114	285	470	5,934
2037 年	869				869	399			114	285	470	6,404

2038 年	869				869	399			114	285	470	6,874
2039 年	869				869	399			114	285	470	7,344
2040 年	869				869	3,170			114	3,056	-2,301	5,043
2041 年	869				869	341			114	227	528	5,570
2042 年	869				869	341			114	227	528	6,098
2043 年	869				869	341			114	227	528	6,626
2044 年	869				869	341			114	227	528	7,154
2045 年	869				869	341			114	227	528	7,682
2046 年	869				869	341			114	227	528	8,210
2047 年	869				869	341			114	227	528	8,738
2048 年	869				869	341			114	227	528	9,266
2049 年	869				869	341			114	227	528	9,794
2050 年	869				869	341			114	227	528	10,322
2051 年	869				869	341			114	227	528	10,849
2052 年	869				869	341			114	227	528	11,377
2053 年	869				869	1,341			114	1,227	-472	10,905
2054 年	869				869	311			114	197	559	11,464
2055 年	869				869	8,580			114	8,466	-7,710	3,754
合计	65,073	26,070	12,069	-	26,934	61,320	38,139	-	3,418	19,763	3,754	

根据上述表格表明，在债券存续期间，项目营运后年度累计净现金流量均大于等于 0，项目收益产生的净现金流入，能使用于还本付息的资金稳定性得到充分保障。

## (五) 压力测试

鉴于项目收益预测一定的假设条件，依据当期的市场状况及数据，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。债券发行期内经营性现金流相关测试数据如下：（单位：万元）

双清区压力测试结果如下：

项目/条件	基准预测条件	收入下降 10%	成本上升 10%
项目流入	26,934	24,241	26,934
项目流出	3,418	3,418	3,760
净现流	23,516	20,823	23,174
本息和	19,763	19,763	19,763
本息保障倍数	1.19	1.05	1.17

由以上分析可见，本项目的抗风险能力较强。

## 四、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行满足项目投资运营融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

## 五、使用限制

1、本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。

2、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

3、本评价报告只能有评价报告载明的报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



统一社会信用代码  
91430103587002629F

# 营业执照

(副 本)

副本编号: 1 - 1

扫描二维码的  
“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 湖南圣盛达联合会计师事务所(普通合伙)

类 型 普通合伙企业

执行事务合伙人 陈利群  
成立日期 2011年11月24日  
合伙期限 2011年11月24日至 2061年11月23日

主要经营场所 湖南省长沙市天心区芙蓉中路三段380号  
汇金苑9栋2331房



企业会计报表审计；企业资本验证；企业财务咨询；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。(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)

经营范 围



登记机关

2021 年 8 月 31 日



会 计 师 事 务 所  
执 业 证 明

证书序号 0008754

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》。

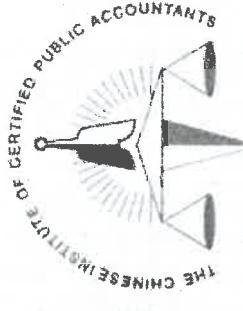
名 称：湖南圣盛达联合会计师事务所（普通合伙）  
首席合伙人：陈利群  
主任会计师：  
经营场所：湖南省长沙市天心区芙蓉中路三段380号汇金苑9栋2331房



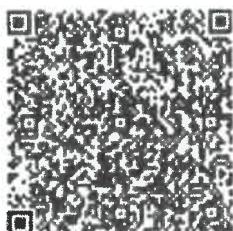
组织形式：普通合伙  
执业证书编号：4301000009416  
批准执业文号：湘财会函【2011】29号  
批准执业日期：2011年11月10日

二〇一二年十一月十二日

中华人民共和国财政部制



湖南省会计师协会



陈健 430100810003

证书编号：430100810003  
No. of Certificate

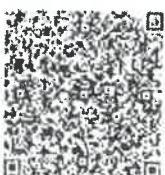
批准注册协会 湖南省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期： 2019 10 31 日

姓 名 陈健  
性 别 男  
出生日期 1979-12-21  
工作单位 湖南圣蓝达联合会计师事务所(普通合伙)  
身份证号 432524197912212519  
Identity Card No.



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



年 月 日



中華注冊會計師協會



智能文 110001660019

110001660019

证书编号:  
No. of Certificate

湖南省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期:  
Date of Issuance 2003 年 02 月 21 日

2009年1月8日换发新证

姓名: 智能文  
性別: 男  
性別: 男

出生日期: 1976-12-20  
工作单位: 湖南湘海会计师事务所  
身份证号码: 430626197612202657

Identity card No.



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

