

第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目 专项债券方案总体评价

新诚会咨字（2025）第 102-102 号

新疆诚信会计师事务所（普通合伙）

2025年08月





胡杨河经济技术开发区管理委员会
执行商定程序的报告及项目专项债券方案总体评价

内容	页 码
执行商定程序的报告	1-2
第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目	
专项债券方案总体评价	3-12



执行商定程序的报告

新诚会咨字（2025）第 102-102 号

胡杨河经济技术开发区管理委员会：

我们接受委托，执行了与胡杨河经济技术开发区管理委员会商定的程序，这些程序的充分性和适当性由胡杨河经济技术开发区管理委员会负责。我们的责任是按照《中国注册会计师相关服务准则第 4101 号——对财务信息执行商定程序》和业务约定书的要求执行商定程序，并报告执行程序的结果。本业务的目的仅是为申请第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目专项债券方案提供总体评价。

第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目主要建设规模及内容为：对污水处理厂部分老旧设备进行维修；新建厂外排水管网总长度 11370m，其中 DN300 管长 220m，采用 HDPE 管；DN500 管长 11150m，采用球墨铸铁管。压力检查井 53 座，阀门井 16 座，排泥阀井 11 座，排泥湿井 11 座，排气井 15 座，新建提升泵房 1 座；新建应急事故池，应急事故池。本报告执行商定程序测算数据以委托方提供的《第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目可行性研究报告》、《第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目收益与融资平衡方案》及相关资料列示的第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目污水处理收益的测算作为还本付息基础，在此基础上形成以下报告内容。

前述已执行的商定程序并不构成审计或审阅，因此我们不对执行商定程序发表审计或审阅意见。如果执行商定程序以外的程序、或执行审计或审阅，我们可能得出其他报告的结果。

本报告仅供胡杨河经济技术开发区管理委员会用于前述目的，不应用于其他目的及分发给其他单位或个人。



新疆诚信会计师事务所（普通合伙）
XINJIANG CHENGXIN ACCOUNTING FIRM (GENERAL PARTNERSHIP)

（此页无正文）

新疆诚信会计师事务所（普通合伙）



中国·新疆·奎屯

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2025 年 8 月 11 日



第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目 专项债券方案总体评价

一、项目概述

（一）项目背景

近年来，胡杨河新区借助上级和淮安对口支援力量，加大园区道路、供排水、供电、供热等基础设施建设力度，改善园区软环境，健全园区管委会职能，落实园区各项政策，增强协调服务功能。园区主干道工业大道全线已经通车，天北新区至五五工业园区公交班线于 2012 年 5 月 4 日启动运行，园区北侧道路基本建设通车。2011 年 11 月奎屯电厂至五五工业园区输电线路全线竣工，该线路保障了五五工业园区招商企业电能质量要求，一座 220kV 变电站和 110kV 变电站已投入使用。生活生产垃圾收集、清运、垃圾中转站等已建成使用。给、排水管线结合入驻企业，正在逐步建设之中，2 座生活水厂和 1 座工业水厂已投入使用，1 座污水处理厂（胡杨河新区 1 号污水处理厂一期）也已投入使用，消防、电讯等其他各基础设施建设基本达到企业入园所需条件要求。

根据胡杨河经开区(南区)污水处理厂运行的水量及进出水水质情况，现状污水厂设备运行损坏严重，而且进水水质高出设计指标较多，严重影响污水厂运行，不得不减产运行。因此急需对现状设备进行维修更换，保证污水厂的运行。同时原设计无预处理调节池，导致进水水质不均匀，生化处理难度大。原设计无应急事故池，致使园区事故水无缓冲单元直接进入污水处理厂处理单元内，破坏其生化系统，处理难度加大。本项目着眼考虑污水量的不断增加及节能减排，保护环境，急需对现有的胡杨河经开区(南区)污水厂进行更新改造。

（二）项目建设内容及规模

项目主要建设内容：对污水处理厂部分老旧设备进行维修；新建厂外排水管网总长度 11370m，其中 DN300 管长 220m，采用 HDPE 管；DN500 管长 11150m，采用球墨



铸铁管。压力检查井 53 座，阀门井 16 座，排泥阀井 11 座，排泥湿井 11 座，排气井 15 座，新建提升泵房 1 座；新建应急事故池，应急事故池。

该项目已取得新疆生产建设兵团第七师胡杨河市发展和改革委员会下发《关于第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目可行性研究报告（代项目建议书）的批复》（师市发改发〔2024〕312 号）文件。批复内容：项目总投资 13,933.62 万元，资金来源为申请政府专项债券资金和申请上级资金。项目建设期 2 年（2025 年 3 月-2026 年 12 月），项目建设单位为胡杨河经济技术开发区管理委员会。

（三）项目融资计划。

本次项目拟通过发行项目收益与融资自求平衡的专项债券及自筹资金方式完成项目筹资，项目总投资 13,933.62 万元，其中：拟申请地方政府债券资金 7,000.00 万元（2025 年 5 月已发行地方政府债券资金 6,000.00 万元；本次拟发行地方政府债券资金 1,000.00 万元），申请上级资金 6,933.62 万元。

二、评价要素

2017 年 6 月，财政部发布《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》（财预〔2017〕89 号）提出，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

2018 年 2 月，财政部印发的《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》的通知（财预〔2018〕34 号）明确，合理扩大专项债券使用范围，鼓励地方按照财政部《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》（财预〔2017〕89 号）要求，创新和丰富债券品种，按照中央经济工作会议确定的重点工作，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券。

《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》明确，允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金。具体由原有 4



个领域项目进一步扩大为 10 个领域项目：铁路、收费公路、干线机场、内河航电枢纽和港口、城市停车场、天然气管网和储气设施、城乡电网、水利、城镇污水垃圾处理、供水。鼓励地方在符合政策规定和防控风险的基础上，尽量多安排专项债券用于项目资本金。以省份为单位，专项债券资金用于项目资本金的规模占该省份专项债券规模的比例一般控制在 20% 左右。

根据以上文件要求，地方政府发行专项债券，需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和充足性。

（一）资金充足性

本项目建成后，由污水处理收入对项目发债本息进行偿还，收入可以为项目提供充足、稳定的现金流入。通过对委托方提供的《可行性研究报告》和《收益与融资自求平衡方案》中的资金收支数据进行分析测算，第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目专项债券在发行期间，项目可偿债收益为 12,025.00 万元，债券本息合计为 9,211.00 万元，本项目的债券本息覆盖倍数可达到 1.31 倍，能够满足资金筹措充足性的要求。测算表见附录一：现金流预测分析。

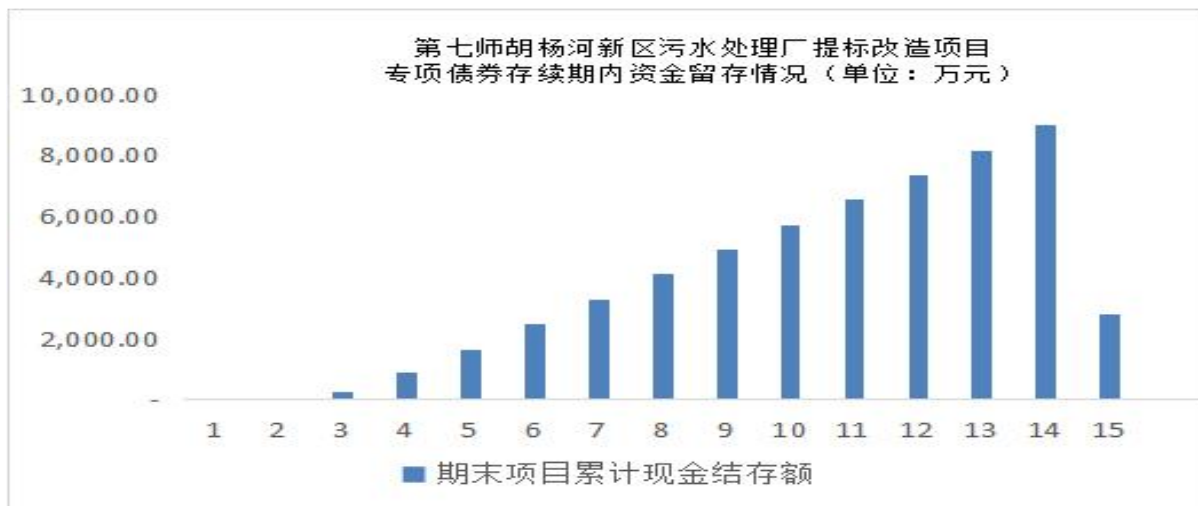
（二）资金稳定性

根据第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目专项债券发行计划，本项目拟发行专项债券 7,000.00 万元（2025 年 5 月已发行专项债券 6,000.00 万元、发行期限 15 年、票面利率 2.04%；本次拟发行专项债券 1,000.00 万元、拟发行期限 15 年、拟发行利率 2.50%），存续期内不还本金，每半年支付一次利息，期末一次性偿还本金。

第 1 年至第 14 年每年支付专项债券利息为 147.40 万元，第 15 年末偿还专项债券本息 7,147.40 万元，其中：专项债券本金 7,000.00 万元及利息 147.40 万元。在债券存续期的 15 年里，共计支付本息 9,211.00 万元，其中：专项债本金 7,000.00 万元，利息 2,211.00 万元。

根据相关数据显示，本债券对应的污水处理收入预计从 2027 年开始，至 2039 年完成，根据项目实际情况，本项目主要收入来源为污水处理收入确定的总收入为 15,841.00 万元。在债券存续期内污水处理收入可有效覆盖债券对应成本、债券利息支

出。污水处理收入结束后的留存资金可以支付后期债券存续期间的利息支出以及到期的本金偿还支出。期末项目累计净现金结余 2,806.09 万元，本项目资金稳定性总体上可以得到保证。本项目债券偿还期内的资金留存情况如下图所示：



三、与项目相关的财务风险

我们对预期市场即项目运营产生的风险以及应对措施做出以下提示：

（一）市场风险及控制措施

市场风险：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

（二）财务风险及控制措施

财务风险：如果在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可



能控制建设成本。如在项目建设过程中由于建设成本增加，导致财务风险出现，项目管理单位将统筹协调，增加自筹资金投入，确保项目顺利建设。

（三）管理风险及控制措施

管理风险：在实施过程中设计方案的变化、项目管理单位的组织管理水平、项目施工单位的施工技术及管理水平和可能发生的突发性工程事故等因素，会对项目建设产生一定的不确定性。

风险控制措施：要求各项目管理单位严格按照要求做好设计、勘察工作，选择具有较高技术与管理水平的承建商，督促施工队伍积极学习、引进先进、可靠的施工技术和装备，加强施工安全管理，保证项目工期和质量。

（四）经营风险及控制措施

经营风险：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。若本项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体收益，对债券还本付息产生影响。同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加也降低偿债能力。

风险控制措施：要求项目管理单位密切关注运营情况，加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。因项目取得的政府性基金或专项收入实现较晚或暂时难以实现，不能足额偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，若政府预算基金收入或专项收入超出预期，可选择提前还款，以减轻偿债压力。

四、总体评价

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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目专项债券可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措。同时，项目建成后的污水处理收入提供了充足、稳定的现金流入，充分满足债券发行还本付息要求。

综上所述，通过发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的方式满足第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。



免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，我们出具的评论将仅基于下列事项：

1. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
2. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
3. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
4. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
5. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。



新疆诚信会计师事务所（普通合伙）
XINJIANG CHENGXIN ACCOUNTING FIRM (GENERAL PARTNERSHIP)

第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目专项债券存续期现金流分析测算表2-1

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期					
		1	2	3	4	5	6	7	8
一	现金流入	8,034.00	5,899.62	894.25	1,022.00	1,149.75	1,277.50	1,277.50	1,277.50
1	自筹及其他资金流入	1,034.00	5,899.62						
2	债券资金流入	7,000.00							
3	营业收入			894.25	1,022.00	1,149.75	1,277.50	1,277.50	1,277.50
4	回收固定资产余值								
二	现金流出	8,034.00	5,899.62	654.57	372.03	391.75	453.61	462.52	462.52
1	建设期资金流出	7,879.14	5,752.21	302.26					
2	营业成本			170.95	185.82	200.70	215.57	215.57	215.57
3	增值税及附加税			33.95	38.80	43.65	48.50	48.50	48.50
4	企业所得税			-	-	-0.00	42.13	51.04	51.04
5	债券发行服务费	7.46	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
6	债券还本付息	147.40	147.40	147.40	147.40	147.40	147.40	147.40	147.40
三	当年现金净流入	-	-	239.68	649.97	758.00	823.89	814.98	814.98
四	期末项目累计现金结存额	-	-	239.68	889.65	1,647.64	2,471.54	3,286.52	4,101.50

第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目专项债券存续期现金流分析测算表2-2

单位：万元

序号	项目	运营期							总计
		9	10	11	12	13	14	15	
一	现金流入	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	29,774.62
1	自筹及其他资金流入								6,933.62
2	债券资金流入								7,000.00
3	营业收入	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	1,277.50	15,841.00
4	回收固定资产余值								-
二	现金流出	462.52	462.52	462.52	462.52	462.52	462.52	7,462.78	26,968.53
1	建设期资金流出								13,933.62
2	营业成本	215.57	215.57	215.57	215.57	215.57	215.57	215.57	2,713.17
3	增值税及附加税	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50	48.50	601.40
4	企业所得税	51.04	51.04	51.04	51.04	51.04	51.04	50.96	501.44
5	债券发行服务费	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.36	7.91
6	债券还本付息	147.40	147.40	147.40	147.40	147.40	147.40	7,147.40	9,211.00
三	当年现金净流入	814.98	814.98	814.98	814.98	814.98	814.98	-6,185.28	2,806.09
四	期末项目累计现金结存额	4,916.48	5,731.46	6,546.44	7,361.42	8,176.40	8,991.38	2,806.09	
本息覆盖倍数									1.31

附录一：现金流分析根据胡杨河经济技术开发区管委会提供的《第七师胡杨河新区污水处理厂提标改造项目收益与融资平衡方案》中的资金投入及污水处理收入及相关成本费用，2025年5月已发行票面利率2.04%，本次债券利率暂按2.50%，发行及登记托管费率按1.064‰，兑付服务费率按0.05‰，债券每半年支付一次利息，到期一次偿还本金进行了现金流分析测算



注：上表经营活动现金净流入测算来自项目可研报告以及委托方提供的项目融资平衡方案。

一、本项目经营活动现金流入来源为污水处理收入，项目营运预计年均收入 1,218.54 万元，债券持有期项目营运总收入 15,841.00 万元。

本项目经测算，债券计算期 15 年（含建设期），项目建设期 2 年，

本项目营运收入为污水处理收入。本项目以改造后提升污水处理能力计算，提升污水处理规模为 1 万 m^3 /年。根据《关于调整我市城市污水处理费标准的通知》及与园区签订的污水处理收费协议，项目地区污水处理价格为 3.5 元/ m^3 ，本项目暂定按 3.5 元/ m^3 测算。污水处理天数为 365 天。《国家发展改革委关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》(发改价格规〔2018〕941 号)文件规定，加快构建覆盖污水处理和污泥处置成本并合理盈利的价格机制，推进污水处理服务费形成市场化，逐步实现城镇污水处理费基本覆盖服务费用。出于谨慎性原则，运营期第一年达产 70%，第二年达产 80%，第三年达产 90%，第四年及以后年度达产 100%，年均收入为 1,218.54 万元，总收入 15,841.00 万元。

运营期	年份	污水处理设计规模（万 m^3/d ）	处理天数	单价（元/吨）	达产率	合计
1	2027	1.00	365.00	3.50	70%	894.25
2	2028	1.00	365.00	3.50	80%	1,022.00
3	2029	1.00	365.00	3.50	90%	1,149.75
4	2030	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
5	2031	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
6	2032	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
7	2033	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
8	2034	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
9	2035	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
10	2036	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
11	2037	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
12	2038	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
13	2039	1.00	365.00	3.50	100%	1,277.50
合计						15,841.00

二、项目建成后，债券持有期内产生的经营活动现金流出共计 3,816.00 万元，其中：经营总成本 2,713.17 万元，税费 1,102.83 万元，相关明细如下：



1.经营成本:

1) 药剂费

根据本项目设计方案、《污水处理能耗与能效》及中华人民共和国生态部《污水过滤处理工程技术规范》行业报告结合本项目情况，本项目年均外购药剂等情况如下，年均药剂费为 20.05 万元，计算期内药剂费总计 260.65 万元。

药剂名称	年处理量	每立方米用量比例	实际用量	单价	总计
乙酸钠	1	0.236	0.236	1800	4.25
次氯酸钠	1	1.177	1.177	600	7.06
PAC	1	0.529	0.529	1000	5.29
PAM 阴离子	1	0.0176	0.0176	9000	1.58
PAM 阳离子	1	0.0158	0.0158	18000	2.84

2) 外购燃料动力

本项目年用电量 299.12 万千瓦时，单价为新疆省用电标准价格 0.422 元/千瓦时，年均外购燃料动力为 120.40 万元，计算期内外购燃料及动力费总计 1,565.25 万元。

3) 工资及福利

本项目不新增人员，由原有人员值守，不产生此项费用。

4) 修理费

为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，修理费为折旧及摊销费用的 10%计取，年修理费为 66.19 万元，计算期内修理费总计 860.41 万元。

5) 其他费用

其他费用按外购原材料、燃料及动力费、工资福利费和修理费的 1%计算，年均其他费用为 2.07 万元，计算期内其他费用总计 26.86 万元。

6) 折旧费

土建工程多为砖混结构固定资产折旧年限为 20 年，管网固定资产折旧年限为 20 年，采用直线折旧法计算，残值率 5%，年折旧额为 661.85 万元。

7) 摊销费

本项目无摊销费。



2.增值税及附加：污水处理收入增值税率 13%，按照财税〔2021〕40 号财政部国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知有关规定。污水处理收入享受增值税 13%税率即征即退 70%的政策，城建维护税 5%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%。债券持有期内预计产生增值税及附加税 601.40 万元。

3.企业所得税：所得税按利润总额 25%计算，债券持有期内预计产生企业所得税 501.44 万元。



تجارت كىشىسى

营业执照

(副本)

(2-1)

统一社会信用代码
91654003MAD24DTH3H

扫描二维码
“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	新疆诚信会计师事务所（普通合伙）	出资额	伍拾万元整
类型	普通合伙企业	成立日期	2023年10月19日
执行事务合伙人	魏民	主要经营场所	新疆伊犁州奎屯市区团结街街道金桥里-团结西街1幢60号



经营范围
许可项目：注册会计师业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财务咨询；财政咨询；项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；融资咨询服务；薪酬管理服务；企业管理咨询；价格鉴证评估；工程管理服务；招投标代理服务；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；安全咨询服务。（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）



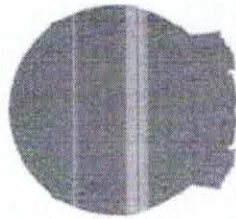
登记机关

2023年10月19日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书



名称：新疆诚信会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：魏民
主任会计师：
经营场所：新疆伊犁州奎屯市市区团结街街道
金桥里-团结西街1幢60号

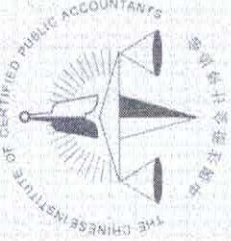
组织形式：普通合伙
执业证书编号：65070051
批准执业文号：新财协字[2000]19号
批准执业日期：2023年10月19日

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》。




中华人民共和国财政部制



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名	Full name	性别	Sex	出生日期	Date of birth	工作单位	Working unit	身份证号	Identity card No.
魏民	魏民	男	男	1975-07-18	1975-07-18	新疆诚信会计师事务所 (普通合伙)	新疆诚信会计师事务所 (普通合伙)	654201197507180519	654201197507180519



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



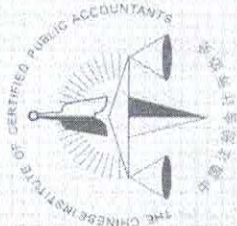
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2017年9月13日

年 月 日



姓名 伍耀阳
性别 男
出生日期 1950-05-01
工作单位 新疆诚信会计师事务所
(普通合伙)
身份证号 652623195005010033
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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