

中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目 实施方案财务评价报告

编号:天旭审评字【2026】第012号



广西天旭会计师事务所有限责任公司
二〇二六年四月

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台”(<http://acc.mof.gov.cn>)进行查验。
报告编码:桂261ALBUYQM



中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目 实施方案财务评价报告

中卫市财政局、宁夏中卫工业园区管理委员会、宁夏华奥实业有限公司：

我们接受委托，对《中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目实施方案》进行财务评价并出具财务评价报告。

2017年，财政部公布《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），提出在法定专项债务额度内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

我们的评价依据《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），并以此为依据执行商定程序，并报告执行程序的结果。中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在实施方案的预测说明中披露。

中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目主要建设内容及规模：

中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目分为东段及西段。东段线路自中卫市数据安全电力保障项目工程东侧电缆四通井起，在风云路北侧向东走线至镇照线西侧约150m处，随后右转穿越风云路然后向南走线至拟建江南330kV变电站北侧。全线采用2.0x2.4单层电缆隧道，线路总长度约1.35km。西段线路自中卫市数据安全电力保障项目工程西侧电缆四通井起在风云路北侧向西走线至光伏升压站东侧，随后左转穿越风云路，然后在风云路南侧继续向西走线至110kV中金站北侧。全线采用2.0x2.4单层电缆隧道，线路总长度约1.29km。电缆隧道设计容纳



110kV线路为12回,为区数据中心企业供电。项目建成后,年可敷设电缆31.68km。

本报告执行商定程序测算数据以委托方提供的《中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目实施方案》及相关资料列示的项目收益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。

本报告仅供宁夏华奥实业有限公司用于前述目的,不应用于其他目的及分发给其他单位或个人。

(以下无正文)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二六年四月二十二日



中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目 专项债券方案财务评价

一、项目概况

（一）项目背景

本项目地处中卫市，中卫市位于宁夏回族自治区西部，地处黄河上游，东临吴忠市，南接固原市，西与甘肃省接壤，北靠内蒙古自治区。市区距自治区首府银川市约160公里，地理位置优越，交通便利。中卫市太阳能资源丰富，是全国太阳能资源最为丰富的地区之一。根据相关数据，中卫市年日照时数在2800小时以上，年太阳辐射量达到每平方米6000兆焦耳以上，且中卫市气候干燥，降水少，晴天多，阴雨天少，有利于太阳能资源的稳定利用。

本项目由宁夏中卫工业园区管理委员会建设，宁夏华奥实业有限公司实施。宁夏华奥实业有限公司于2019年9月12日成立，注册资本金3000万，注册地址为宁夏中卫工业园区西云大道北段中卫市科技馆东南侧，营业执照（统一社会信用代码）：91640500MA773T0M1J，法定代表人：张立，企业性质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。经营范围为：许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包；城市生活垃圾经营性服务；燃气经营；住宅室内装饰装修；保税仓库经营；建筑智能化系统设计；住宿服务；餐饮服务；发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电供电、受电电力设施的安装、维修和试验（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）

（二）项目内容与规模



项目建设内容为：中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目分为东段及西段。东段线路自中卫市数据安全电力保障项目工程东侧电缆四通井起，在风云路北侧向东走线至镇照线西侧约150m处，随后右转穿越风云路然后向南走线至拟建江南330kV变电站北侧。全线采用2.0x2.4单层电缆隧道，线路总长度约1.35km。西段线路自中卫市数据安全电力保障项目工程西侧电缆四通井起在风云路北侧向西走线至光伏升压站东侧，随后左转穿越风云路，然后在风云路南侧继续向西走线至110kV中金电站北侧。全线采用2.0x2.4单层电缆隧道，线路总长度约1.29km。电缆隧道设计容纳110kV线路为12回，为区数据中心企业供电。项目建成后，年可敷设电缆 31.68km。

项目已于2025年5月30日取得宁夏中卫工业园区管理委员会下发的《关于中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目可行性研究报告的批复》（卫工管发〔2025〕25号）。项目于2025年10月开工，预计2026年底完成。

中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目总投资为4,629.00万元，其中：建筑安装工程费用4,184.71万元，其他费用313.31万元，预备费88.72万元，建设期利息42.26万元。根据《中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目实施方案》，本项目总投资为4,629.00万元，项目建设资金来源于专项债券资金和企业自筹，其中申请发行地方政府专项债券资金3,450.00万元，企业自筹资金1,179.00万元。

（三）债券基本情况

项目在2025年已发债3,250.00万元，计划2026年发债200.00万元，合计发债3,450.00万元，发债期限均为20年，测算利率为2.45%，利息总计为1,690.50万元，债券本息合计5,140.50万元。偿债方式为在债券存续期内，每半年支付利息一次，债券到期后一次性还本，最后一期利息随本金一起支付。债券还本付息情况如下：



年份	债务利息支出（万元）	债务本金支出（万元）
2026年	82.08	0.00
2027年	84.53	0.00
2028年	84.53	0.00
2029年	84.53	0.00
2030年	84.53	0.00
2031年	84.53	0.00
2032年	84.53	0.00
2033年	84.53	0.00
2034年	84.53	0.00
2035年	84.53	0.00
2036年	84.53	0.00
2037年	84.53	0.00
2038年	84.53	0.00
2039年	84.53	0.00
2040年	84.53	0.00
2041年	84.53	0.00
2042年	84.53	0.00
2043年	84.53	0.00
2044年	84.53	0.00
2045年	84.53	3,250.00
2046年	2.45	200.00
合计	1,690.50	3,450.00

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。

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充足性和稳定性。

（一）资金充足性

项目的收入来源为主要来源于入网使用费，情况如下：

1. 预期经营收入

根据宁夏中卫工业园区管理委员会提供的项目可行性研究报告，本项目运营期20年，项目建成后，收入主要来源于入网使用费。年可敷设电缆 31.68km，参考《关于银川城市地下综合管廊有偿使用费参考收费标准（试行）的通知》（银发改发[2018]421号），单价按照 145.60元/ m·年（含税）计算。2026年7月至2045年累计实现收入 8,994.57万元。各年收入明细如下：

年份	年可敷设电缆（Km）	单价（元/ m·年）	收入合计（万元）
2025年 （建设期）			
2026年	15.84	145.60	230.63
2027年	31.68	145.60	461.26
2028年	31.68	145.60	461.26
2029年	31.68	145.60	461.26
2030年	31.68	145.60	461.26
2031年	31.68	145.60	461.26
2032年	31.68	145.60	461.26
2033年	31.68	145.60	461.26
2034年	31.68	145.60	461.26
2035年	31.68	145.60	461.26
2036年	31.68	145.60	461.26
2037年	31.68	145.60	461.26
2038年	31.68	145.60	461.26
2039年	31.68	145.60	461.26



年份	年可敷设电缆 (Km)	单价 (元/ m • 年)	收入合计 (万元)
2040年	31.68	145.60	461.26
2041年	31.68	145.60	461.26
2042年	31.68	145.60	461.26
2043年	31.68	145.60	461.26
2044年	31.68	145.60	461.26
2045年	31.68	145.60	461.26
合 计			8,994.57

2. 预期经营成本（不含债券利息）

根据宁夏中卫工业园区管理委员会提供的项目可行性研究报告，经营成本及税金总计1,835.98万元，预测结果列示如下：

单位：人民币/万元

年份	工资及福利费	修理费	外购燃料动力费	其他费用	增值税及附加	企业所得税	合计
2025年							
2026年	18.00	2.50	3.56	1.20		21.45	46.71
2027年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2028年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2029年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2030年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2031年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2032年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2033年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2034年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2035年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2036年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2037年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2038年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2039年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2040年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2041年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2042年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2043年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2044年	36.00	5.00	7.12	2.41		42.89	93.42
2045年	36.00	5.00	7.12	2.41	14.49	42.69	107.71



年份	工资及福利费	修理费	外购燃料动力费	其他费用	增值税及附加	企业所得税	合计
合计	702.00	97.50	138.84	46.99	14.49	836.16	1,835.98

3. 项目总收益

本项目拟发行政府专项债项目在债券存续期内的预期经营收入合计为8,994.57万元，预期经营成本（不含债券利息）合计为1,835.98万元，项目总收益为7,158.59万元。

根据本项可行性研究报告、项目融资平衡方案及其他相关资料，对资金数据进行分析测算，项目专项债券在发行期间，经营活动产生的净现金流（项目可偿债收益）合计为7,158.59万元，总债务还本付息为5,140.50万元，本项目的偿债倍数为1.39倍，满足资金筹措充足性的要求。

（二）资金稳定性

中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目专项债券发行计划，拟申请专项债券资金总额3,450.00万元，计划于2025年及2026年分别发债3,250.00万元和200.00万元，债券期限为20年。本次发行200.00万元，利率参照最新发行的地方专项债利率拟定为2.45%。专项债券存续期内，每半年支付利息一次，债券到期后一次性还本，最后一期利息随本金一起支付。

2046年期末扣除专项债券还本付息金额后项目累计现金结存额为2,059.13万元，本项目资金稳定性总体上可以得到保证。

三、项目融资平衡

1. 融资平衡情况

本期拟发行的政府专项债券以中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目总收益作为还本付息基础。根据《实施方案》中的相关数据，我们做了进一步测算，结果与《实施方案》一致，项目能够实现收益与融资平衡，具体情况如下表：



项目名称	项目总收益（万元）	项目总债务融资本息（万元）	覆盖倍数
中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目	7,158.59	5,475.43	1.39

2. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
	收入变动敏感性分析								
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.04	1.13	1.22	1.31	1.39	1.48	1.57	1.66	1.74
	成本变动敏感性分析								
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.46	1.45	1.43	1.41	1.39	1.37	1.36	1.34	1.32

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降20%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.04倍，能通过压力测试。当整个项目的成本上升20%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.32倍，仍然能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

四、与项目相关的财务风险

我们注意到，中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目专项债券预期收益与融资平衡方案中分析财务风险因素及发生的可能性，并制定针对性的应对措施：

1. 市场风险分析

市场风险主要由价格风险、竞争风险和需求风险构成，这三种风险很难截然分开，它们之间相互作用相互影响。市场风险主要与收益模式相关，如果项目投产后相关产业政策，收益模式发生变化，必然对本项目的盈亏产生重要影响，因此应结合主客观条件，多措并举，降低市场风险。首先应积极推动相关产业政策落地，密切关注管廊收费市场特性，合理化精细化管理，控制运行成本。另外物价上涨和工程进度延期还会给项目带来投资增加风险，项目投资估算中已考虑了



一定的物价上涨因素和不可预见费抵御风险，下阶段通过方案策划控制项目总投资，建立科学计划管理，严格控制建设进度和费用以减小投资增加风险。

2. 利率风险分析

在本次发行专项债券的存续期内，受国民经济总体运行状况、国家宏观经济政策、货币政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，市场利率存在一定的波动性。做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

3. 项目资金风险分析

项目资金风险主要有资金使用效率风险、偿债能力风险、资金挪用与监管漏洞及项目效益不足风险等风险。需坚持“风险可控、效益优先”原则，通过制度创新、技术赋能与协同治理，推动债务管理从规模扩张向质量提升转型，最终实现财政可持续性与经济高质量发展的良性循环。资金管理方案原则为专款专用、预算可控、流程高效、风险可控、合规透明。

五、财务评价

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，认为中卫数据中心集群数据安全电力保障二期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，最终以中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目建成后的入网使用费的收益作为还本付息基础，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足专项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中卫数据中心集群数据安全电力保障二期项目的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。





统一社会信用代码

91450103057501754N (1-1)

营业执照

(副本)



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、许可、监
管信息。

名称 广西天旭会计师事务所有限责任公司

注册资本 伍拾万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2012年11月12日

法定代表人 贾红峰

住所 南宁市新民路4号华星时代广场名仕阁9
层908号房

经营范围 许可项目：注册会计师业务；接受司法机构委托开展专业鉴定服务；理记账（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：财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；财务咨询；税务服务；工程造价咨询业务；社会经济咨询服务；企业管理；企业管理咨询；融资咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；商务代理代办服务（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）

广西天旭会计师事务所有限责任公司
附件专用章



登记机关



2026年01月28日



会计师事务所 执业证书

名称：广西天旭会计师事务所有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：贾红峰

经营场所：南宁市新民路4号华星时代广场

名仕阁9层908号房

组织形式：有限责任公司

执业证书编号：45000001

批准执业文号：桂财会[2012]76号

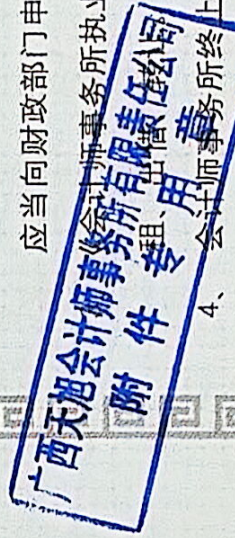
批准执业日期：2012年11月5日

457

证书序号：0020821

说明

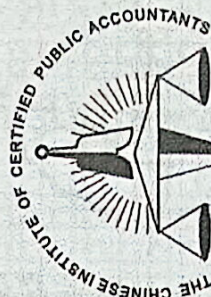
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、抵押。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：广西壮族自治区财政厅

2023年12月20日

中华人民共和国财政部制



中国注册会计师

广西天旭会计师事务所有限责任公司
附件专用章

姓名	陈博文
性别	男
出生日期	1968-05-16
工作单位	广西天旭会计师事务所有限公司
身份证号	450111196805160913
Identity card No.	

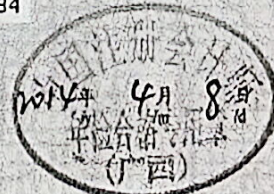


本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



陈博文 110001980034

证书编号: 110001980034
No. of Certificate
批准注册协会: 广西壮族自治区注册会
Authorized Institute of CPAs 计师协会
发证日期: 始发 2003年 11月 07日
Date of Issuance 换发 2014年 04月 08日





中国注册会计师协会

广西天旭会计师事务所有限责任公司
附件专用章

姓名	雷莹
Sex	女
Date of birth	1995-07-01
Working unit	广西天旭会计师事务所有限公司
Identity card No.	450121199507016629



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.

450000010006

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会: 广西壮族自治区注册
Authorized Institute of CPAs 会计师协会

发证日期: 2025年 01月 14日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d