

中国水利水电第十一工程局有限公司

2024 年度第二期中期票据

(可持续挂钩/科创票据)

验证评估报告

(2025 年度)



中诚信绿金科技（北京）有限公司

2026 年 4 月 30 日

## 声 明

中诚信绿金科技（北京）有限公司（以下简称“中诚信”）在本次评估中遵循有关法律、法规和自律规则，遵循公司内部作业流程及作业标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，保证本次评估工作遵循了独立、客观、公正原则。

本报告通过对评估对象及其所涉及的资料进行了充分、合理的调研、取证和分析，旨在就可持续发展挂钩债券的可持续发展绩效目标的实现情况、可持续发展效益的达成情况及由此对其财务特征所产生的影响提供第三方验证意见。

本次评估依据为评估对象提供的相关资料，其真实性、完整性、准确性由评估对象负责。中诚信承诺，在评估对象提供资料真实、准确、完整、及时的基础上，本评估报告陈述内容客观、真实、准确，并对评估结论的合理性承担相应的法律责任。

## 评估意见

中诚信根据中国银行间市场交易商协会发布的《可持续发展挂钩债券（SLB）十问十答》《关于进一步优化绿色及转型债券相关机制的通知》、国际资本市场协会（ICMA）发布的《可持续发展挂钩债券原则 自愿性流程指引》及中诚信发布的《可持续发展挂钩债券评估方法》，对中国水利水电第十一工程局有限公司 2024 年度第二期中期票据（可持续挂钩/科创票据）的可持续发展绩效目标的实现情况、可持续发展效益的达成情况及由此对其财务特征所产生的影响进行验证评估。

经中诚信可持续发展评估委员会审定，中诚信认为中国水利水电第十一工程局有限公司 2024 年度第二期中期票据（可持续挂钩/科创票据）在 2025 年度可持续发展绩效目标实现的绩效结果基本合理且未来满足可持续发展绩效目标要求的可能性较高，达成的可持续发展效益较为显著，由此预计未来导致需对其财务特征进行调整的可能性较低。

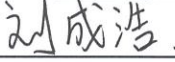
### 业务负责人

左嫣然 [zuoyanran@ccxr.com.cn](mailto:zuoyanran@ccxr.com.cn)



### 项目负责人

刘成浩 [liuchenghao@ccxr.com.cn](mailto:liuchenghao@ccxr.com.cn)



### 项目组成员

魏璇 [weixuan@ccxr.com.cn](mailto:weixuan@ccxr.com.cn)



评估机构：中诚信绿金科技（北京）有限公司

评估日期：2026 年 4 月 30 日



## 1. 评估认证机构简介

中诚信绿金科技（北京）有限公司（简称“中诚信”）是中诚信国际信用评级有限公司（中国第一、全球第四大评级机构）旗下专注从事绿色金融服务的专业机构。作为最早参与中国绿色金融体系建设的第三方服务机构，中诚信绿金深耕绿色金融领域，致力于提供专业、独立的绿色金融评估与咨询服务。

作为中国绿色金融的市场引领机构之一，中诚信绿金将创新研究和产品服务研发作为长期重点发展战略，为地方政府、企业、金融机构提供绿色债券评估、碳中和债券评估、可持续发展挂钩债券评估、绿色银团贷款评估、绿色企业评估、绿色项目评估、绿色银行体系建设、绿色融资综合服务平台、ESG 报告与评级、金融机构和企业环境信息披露等服务；中诚信绿金拥有完备的绿色债券数据库、上市公司及发债企业 ESG 数据库等；在区域绿色金融体系建设服务、绿色银行服务、绿色债券评估、ESG 服务等方面均处市场领先地位。

中诚信绿金总部位于北京，在广州等地设有分公司。依托中诚信研究院和中诚信国际的博士后工作站，致力于打造立足研究、创新为本的绿色金融市场引领机构。

**评估范围：**针对中国水利水电第十一工程局有限公司 2024 年度第二期中期票据（可持续挂钩/科创票据）（以下简称“本期债券”）在 2024~2025 上半年度的可持续发展绩效目标的实现情况、可持续发展效益的达成情况及由此对其财务特征所产生的影响，依照截至报告发布日期的法律法规、相关规定，中诚信进行了验证评估，并出具验证评估意见。

**人员配置：**对于评估认证从业人员，中诚信管理层进行严格筛选，保证从业人员具备较高的专业素养和职业道德，并定期组织从业人员培训，不断提升从业人员的专业技能。在开展可持续发展挂钩债券评估认证时，每个项目组同时配备熟悉会计、审计和金融领域和熟悉能源、气候、环境领域的专业人员，且其中至少一名成员具有三年以上绿色债券、碳排放核查、温室气体自愿减排项目审定与核查相关领域的咨询或评估经验。

**管理层职责：**对于评估认证作业，中诚信管理层进行严格要求，规范公司内部作业流程、严控公司内部作业标准，保证评估认证作业的合规性，对可持续发展挂钩债券评估认证的公正性、独立性、一致性和完整性负责。

**制度保障：**为保障可持续发展挂钩债券评估业务有序开展，中诚信制定并出台《评估业务操作指南》，从防火墙设置、业务流程和业务质量控制等角度对具体作业流程及

标准进行规范。中诚信建立防火墙机制，对评估业务与现有其它业务进行隔离，评估业务在人员、市场、档案方面保持独立性；中诚信承诺在评估过程中不利用内幕消息进行交易。

## 2. 工作方法简介

中诚信通过对评估对象及其所涉及的项目资料进行了充分、合理的调研、取证和分析，结合被评估对象实际情况，针对本期债券的可持续发展绩效目标的实现情况、可持续发展效益的达成情况及由此对其财务特征所产生的影响进行验证评估。

### 2.1 评估依据

中诚信的评估认证工作遵循以下标准：

(1) 中国银行间市场交易商协会发布的《可持续发展挂钩债券（SLB）十问十答》《关于进一步优化绿色及转型债券相关机制的通知》及《关于可持续发展挂钩债券评估认证机构相关机制安排》；

(2) 国际资本市场协会（ICMA）发布的《可持续发展挂钩债券原则 自愿性流程指引》及《绿色债券、社会责任债券、可持续发展债券和可持续发展挂钩债券外部评审指引》；

(3) 中诚信发布的《可持续发展挂钩债券评估方法》。

### 2.2 工作组安排

中诚信成立验证评估小组，对中国水利水电第十一工程局有限公司（以下简称“中水十一局”“发行人”或“公司”）开展可持续发展挂钩债券验证评估工作。评估小组成员包括刘成浩（组长）、魏璇，小组成员专业涵盖金融、环境等领域，具体分工如表 1 所示。

表 1 评估小组成员表

序号	姓名	评估工作分工
1	刘成浩	负责本次验证评估工作的总体安排，以及对可持续发展绩效目标实现情况、由此对债券财务特征所产生的影响进行验证评估。
2	魏璇	负责债券发行概况、发行人近况的披露，以及可持续发展效益达成情况及发生重大变化情况的验证评估。

### 2.3 文件评审

为提高评价效率与评价质量，评估小组向中水十一局提供资料清单，中水十一局根据资料清单提供资料文件。本次验证评估主要针对以下内容重点进行文件评审与资料收

集：

- (1) 中水十一局 2025 年度业务经营情况的相关资料；
- (2) 中水十一局 2025 年度环境保护（E）、社会责任（S）、公司治理（G）相关的可持续发展情况的相关资料；
- (3) 中水十一局 2025 年度可持续发展绩效目标绩效结果数据资料；
- (4) 中水十一局 2025 年度节约能源与生态环境保护工作总结。

### 3. 基本情况

#### 3.1 债券发行概况

项目	内容
债券名称	中国水利水电第十一工程局有限公司 2024 年度第二期中期票据（可持续挂钩/科创票据）
发行人	中国水利水电第十一工程局有限公司
发行规模	3 亿元
发行期限	3+N（3）年期，于发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，在发行人依据发行条款的约定赎回时到期
发行起始日	2024 年 10 月 18 日
到期日	2027 年 10 月 21 日
关键绩效指标（KPI）	万元营业收入综合能耗
可持续发展绩效目标（SPT）	中水十一局在 2025 年 1 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日的整体万元营业收入综合能耗不超过 9,550.00 克标准煤/万元
可持续发展绩效目标（SPT）基准值	中水十一局 2023 年度万元营业收入综合能耗为 10,518.94 克标准煤/万元
债券结构	若中水十一局未满足可持续发展绩效目标（SPT），即中水十一局在 2025 年 1 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日的整体万元营业收入综合能耗未达到不超过 9,550.00 克标准煤/万元的目标，则本期债券第 3 个计息年度（2026-2027 年度）的票面利率将上调 30BPs

#### 3.2 发行人近况

##### 3.2.1 业务发展情况

中水十一局所处行业为建筑业，定位于具有可持续发展能力和较强国际竞争能力的质量效益型综合建筑服务商。在 2025 年度，中水十一局主营业务可分为工程承包业、

商贸服务业及其他两个板块，其中工程承包业务是其主营业务中最重要的收入和利润来源，近三年营业收入占比均超过 90.00%。与往年相比，中水十一局的主要业务未发生变化。

### 3.2.2 可持续发展情况

在 2025 年度，中水十一局继续践行“绿色”发展理念，致力于提升绿色低碳发展水平；积极履行社会责任，投身社会公益，加强企业文化建设；持续完善公司治理结构，增强公司核心竞争力。

**环境维度 (E)：**中水十一局持续强化节约能源与生态环境保护管理制度工作，2025 年度环境保护实际投入为 2,745.00 万元。在生态环境保护管理方面，中水十一局 2025 年重新调整了能源节约与生态环境保护领导小组，明确安全环保部为能源节约与生态环境保护工作归口管理部门，并在所属 13 个施工单位、2 个海外施工局及其所属的项目部均成立了以第一责任人为组长的能源节约与生态环境保护领导小组，并重新修订了《环境噪声防治管理制度》《环境因素识别与评价管理制度》《大气污染防治管理制度》《水污染防治管理制度》《固体废弃物防治管理制度》《生态环境保护管理制度》等环境管理制度，加强施工过程中的能源管理和环境保护工作。在环保宣传培训方面，2025 年度中水十一局切实开展“世界环境日、节能宣传周和低碳日”宣传活动，活动期间制作宣传条幅 382 条，宣传海报展板 568 块，印发宣传手册 2,000 余份，开展教育培训、主题宣讲活动 422 次，累计达 8,000 人次，积极组织各项目开展节能环保知识竞赛，取得了良好的活动成效。在污染物处理方面，中水十一局对办公区、生活区和施工过程所产生的废水、废气、固废和噪声等污染物均采取有效的处理措施，并按月建立污染物排放台账，按季度对固体废弃物处理进行统计。

**社会维度 (S)：**中水十一局在实现企业蓬勃发展的同时，时刻铭记履行社会责任，为社会发展贡献自己的力量。在社会公益方面，2025 年度，中水十一局在卢氏县杜关镇北沟村开展“迎双节、送温暖、提成效”帮扶慰问活动，为村民送去慰问品；各单位积极组织青年志愿者开展高考志愿服务活动，设立志愿服务点为高考助力；广州地铁 8 号线北延段工程二标土建三工区项目在高温天气向花都交警大队送去清凉饮品；偃师东山矿山骨料系统生产运行工程项目积极主动对乡道积雪进行全面清理。在抢险救援方面，2024~2025 上半年度，中水十一局红棉大道东 A 地块汽车零部件建设项目调运抢险队伍参与附近汽配厂火灾救援；贾鲁河项目救援队成功营救跳河轻生者；青海羊曲水电站砂石拌合项目救助当地落水藏民。在对员工的责任方面，中水十一局始终尊重并保障所有

员工在雇佣、薪酬福利、培训发展等方面得到平等的合法权益，对新入职大学生开展入职教育培，帮助其尽快适应工作岗位；举办注册安全工程师精讲培训班、财务骨干人员培训班、注册土木工程师基础课程培训班等，提升员工专业技能和职业竞争力。在一线工人关怀方面 2025 年度，中水十一局下属项目部组织“爱心义剪进社区”活动，为一线工人提供免费的理发服务；组织“健康体检进工地”，保障农民工身心健康和从业安全，彰显公司人员关怀。

**公司治理维度（G）：**在安全生产方面，中水十一局制定了《安全生产标准化建设管理制度》《班组安全活动管理制度》《生产安全事故隐患排查治理管理制度》《消防安全管理制度》《职业病危害监测及评价管理制度》《安全设施管理制度》等一系列安全生产管理程序，以规范公司日常经营相关的生产、检修、职业健康、消防等管理和作业活动，同时中水十一局在和 2025 年举办了“安全生产月”活动，并由董事长和公安局干警讲授安全生产公开课，强化公司安全生产管理。在反腐倡廉方面，中水十一局持续深化党风廉政建设和反腐败工作，成立了党风廉政建设和反腐败工作协调小组联席会，推进责任落实，强化制度建设，深化廉政教育，严格监督问题，提升公司管治和商业道德水平，在 2025 年度，中水十一局总部机关和各单位开展了多样化的廉政教育警示活动，为全体职工敲响警钟。在合规管理方面，中水十一局注重坚守依法合规经营底线，2025 年度中水十一局推进总部合规管理体系认证工作，深入合规管理，保障企业稳健发展。

## 4. 可持续发展绩效目标实现情况

### 4.1 可持续发展绩效目标的实现进展

根据发行人提供的相关数据资料，中水十一局 2025 年度电力消耗量为 13,393.44 万千瓦时，汽油消耗量为 1,216.78 吨，柴油消耗量为 7,806.58 吨，天然气消耗量为 29.72 万立方米，燃料油消耗量为 3.48 吨，其他能源消耗量为 107.00 吨标准煤，2025 年度营业收入为 2,710,655.22 万元。本期债券 2025 年度的可持续发展绩效目标的绩效结果为中水十一局万元营业收入综合能耗为 11,150.76 克标准煤/万元。本期债券可持续发展绩效目标（SPT）的实现进展情况如图 1 所示。

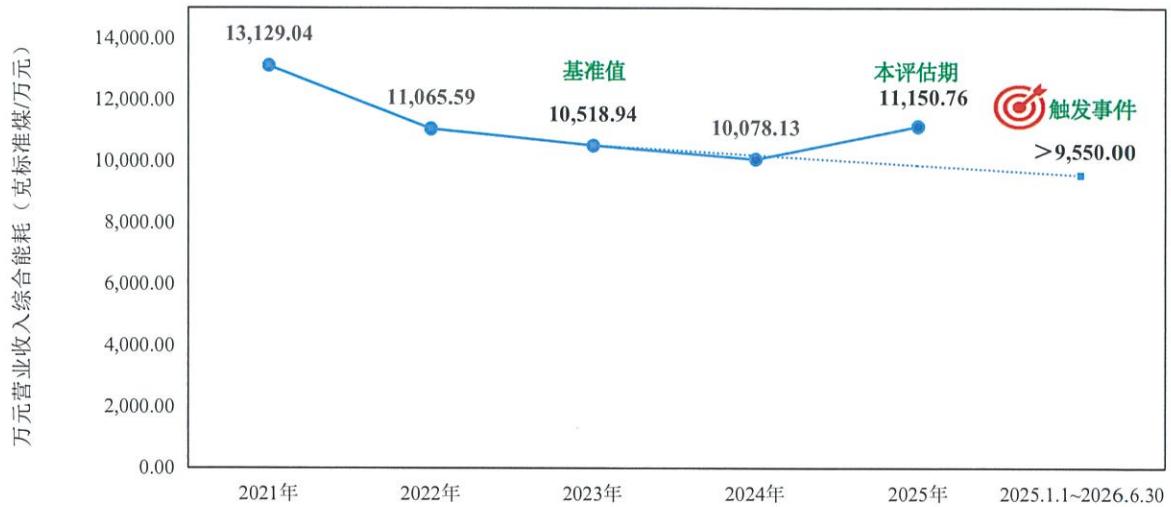


图 1 中水十一局可持续发展绩效目标（SPT）的实现进展情况

本期债券 2025 年度可持续发展绩效目标的绩效结果与基准值 2023 年的万元营业收入综合能耗 10,518.94 克标准煤/万元相比，增长了 6.01%，主要是由于公司的抽水蓄能项目及水利项目在 2025 年下半年处于施工高峰期，相较于以往传统房建市政项目施工使用大量机械，汽油及柴油等化石能源消耗较高，导致综合能耗呈上升状态。

从历史 2021 年~2024 年的情况来看，中水十一局万元营业收入综合能耗呈明显下降趋势，中水十一局持续对施工中大部分高耗能设备进行更换，加强内部能源管理，实施严格的能源监控和控制措施。2026 年，公司将针对项目现状在山西蒲县抽蓄等项目拟采用纯电施工机械以及新能源车辆代替燃油车，新能源路灯等节能降耗措施确保节能降碳指标达到预期。因此，预计 2025 年 1 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日发行人整体满足可持续发展绩效目标要求的可能性较高。

#### 4.2 可持续发展绩效目标的测算方法

本期债券 2025 年度可持续发展绩效目标实现的绩效结果具体计算公式如下，根据中水十一局的营业收入、各业务板块综合能耗量计算万元营业收入综合能耗。

$$W = \left[ \sum_{i=1}^n (E_i \times k_i) + E_e \right] / R \times 10^3$$

式中：

W：--2025 年度，万元营业收入综合能耗，单位：克标准煤/万元；

n：--2025 年度，消耗的能源种类数；

E<sub>i</sub>：--2025 年度，消耗的第 i 种能源量，单位：吨、千万时、立方米；

$k_i$ : --第  $i$  种能源的折标准煤系数, 单位: 千克标准煤/吨、千克标准煤/千瓦时、千克标准煤/立方米;

$E_c$ : --2025 年度, 消耗的其他能源量, 单位: 千克标准煤;

$R$ : --2025 年度, 营业收入, 单位: 万元。

与发行前设计的可持续发展绩效目标计算方法一致。

### 4.3 可持续发展绩效目标实现措施

为推进本期债券可持续发展绩效目标的实现, 中水十一局在评估期内以提高能源利用率为核心, 以节能降耗为重点, 检查考核为重要抓手, 加大节约能源整治力度, 提升公司的节约能源管理工作水平, 中水十一局在 2025 年度环境保护实际投入为 2,745.00 万元。

在办公区节能方面, 中水十一局要求项目组制定办公区节约能源管控措施, 要求办公场所尽量采用自然光, 尽可能少开灯或不开灯; 离开办公室要随手关灯, 杜绝“长明灯”“白昼灯”; 减少不必要的办公电器和非办公用电, 各类电器设备下班前切断电源开关; 夜间由保安进行巡视, 对楼道内没有熄灭的灯及时进行关闭; 倡导电子文件传阅办公, 纸质文件尽量采用双面打印, 避免浪费; 对于需要打印但又不需要存档的文件, 提倡利用废旧文件的背面进行打印。

在公务用车管理方面, 中水十一局除达到报废条件或危及行车安全必须配备更新的车辆外, 其他单位或项目申请更新增配的原则上不予考虑; 总部机关和各二级单位小车在节假日内一律封存, 禁止公车私用; 对于公务用车进行定人定机, 公里数和油耗建立台账, 实行公里油耗和司机的工资效益挂钩, 提倡经济行车。

在施工区节能方面, 中水十一局在各项目中充分利用太阳能、风能等可再生能源, 在施工现场设置太阳能光伏发电系统, 为施工设备和临时设施提供部分电力, 减少对传统化石能源的依赖; 推广使用 5G 塔吊远程控制、振捣机器人自动化作业等智能装备, 应用物联网、大数据技术优化施工组织与设备调度, 减少设备空转, 提升施工整体能效; 开展工程项目的能源资源消耗计量工作, 加强对施工劳务班组、专业作业队伍与分包单位的能源资源消耗限额管理, 提高能源使用效率; 定期开展碳减排意识培训, 组织施工人员参加碳减排知识培训, 促使员工在施工过程中自觉采取低碳行为。

因此, 中水十一局在节能减排投入上不断加大力度, 推动绿色发展水平不断上升, 均为本期债券挂钩目标实现提供了支持和保障。

## 5. 可持续发展效益达成情况

2025 年度，中水十一局注重控制自身能源消耗，可实现如下可持续发展效益：

### （1）缩减工程建设碳足迹，助力生态保护

中水十一局降低施工与运营能耗，可有效减少化石能源消耗，削减二氧化碳、废气等污染物排放，缩减工程建设碳足迹。同时减少施工活动对水域、周边植被的生态扰动，缓解区域环境压力，助力生态保护，契合双碳战略，推动项目建设与自然生态和谐共生。

### （2）控制能源成本，助力稳定经营

能耗管控能够直接减少电力、燃油等能源采购开支，降低设备损耗与运维成本，优化项目整体造价结构。中水十一局依托节能改造与精细化能源管理，提升资源利用效率，规避能耗超标带来的处罚风险，增强企业成本管控能力，为长远稳定经营与提质增效筑牢基础。

### （3）践行绿色施工，提升整体 ESG 发展水平

主动降能耗可践行绿色施工理念，落实国企社会责任，树立绿色低碳的企业形象。中水十一局顺应行业绿色转型政策要求，注重提升 ESG 发展水平与市场竞争力，带动上下游合作方践行节能模式，助力行业绿色升级，进一步提升企业行业口碑与可持续发展软实力。

## 6. 发生的重大变化情况

自本期债券发行之日至 2025 年 12 月 31 日，本期债券所涉及的可可持续发展绩效目标的测量范围、方法论或校验等方面未发生任何重大变化。

## 7. 债券特征影响分析

2025 年度本期债券的可可持续发展绩效目标的绩效结果合理。预计 2025 年 1 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日整体满足可持续发展绩效目标要求的可能性较高，且达成的可持续发展效益显著。因此，预计未来导致需对其财务特征进行调整的可能性较低，即本期债券第 3 个计息年度（2026~2027 年度）的票面利率将上调 30BPs 的可能性较低。

## 8. 评估结论

经中诚信可持续发展评估委员会审定，中诚信认为中国水利水电第十一工程局有限公司 2024 年度第二期中期票据（可持续挂钩/科创票据）在 2025 年度可持续发展绩效目标实现的绩效结果基本合理且未来满足可持续发展绩效目标要求的可能性较高，达成的

可持续发展效益较为显著，由此预计未来导致需对其财务特征进行调整的可能性较低。

本次评估结果自本评估报告出具之日起生效，有效期为一年。

**附件：本期债券验证评估资料清单**

序号	文件名称
1	《中国水利水电第十一工程局有限公司 2024 年度碳达峰工作总结及 2025 年工作计划》
2	《中国水利水电第十一工程局有限公司 2025 年度碳达峰工作总结及 2026 年工作计划》
3	《中国水利水电第十一工程局有限公司二〇二五年度节约能源与生态环境保护工作总结》
4	《中国水利水电第十一工程局有限公司 2025 年度审计报告》

中诚信绿金科技（北京）有限公司（以下简称“中诚信”）和/或其被许可人版权所有。本文件包含的所有信息受法律保护，未经中诚信事先书面许可，任何人不得复制、拷贝、重构、转让、传播、转售或进一步扩散，或为上述目的存储本文件包含的信息。

本文件中包含的信息由中诚信从其认为可靠、准确的渠道获得，因为可能存在人为或机械错误及其它因素影响，上述信息以提供时现状为准。特别地，中诚信对于其准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，中诚信不对任何人或任何实体就 a) 中诚信或其董事、经理、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中可以控制或不能控制的错误、意外事件或其它情形引起的、或与上述错误、意外事件或其它情形有关的部分或全部损失或损害，或 b) 即使中诚信事先被通知该等损失的可能性，任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中的评估结果，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。中诚信对上述评估结果、意见或信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的担保。信息中的评估意见只能作为信息使用者投资时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持人作出自己的研究和评估。