

新疆中泰化学股份有限公司
2023 年面向专业投资者公开发行公司债券
(第一期) (可持续挂钩)
验证评估报告
(2023 年度)



中诚信绿金科技（北京）有限公司

2024 年 3 月 7 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

中诚信根据深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第7号——专项品种公司债券》及对可持续发展挂钩债券发行工作的相关要求、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》，对新疆中泰化学股份有限公司2023年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（可持续挂钩）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，中诚信认为新疆中泰化学股份有限公司2023年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（可持续挂钩）在2023年可持续发展绩效目标实现的绩效结果满足可持续绩效目标要求，达成的可持续发展效益显著，由此不会导致需对其财务特征进行调整。

业务负责人

左嫣然 zuoyanran@ccxr.com.cn



项目负责人

申家宁 shenjianing@ccxr.com.cn



项目组成员

李潇 lixiao@ccxr.com.cn



评估机构：中诚信绿金科技（北京）有限公司

评估日期：2024年3月7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：针对新疆中泰化学股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（可持续挂钩），依照截至报告发布日期的法律法规、相关规定，中诚信进行了验证认证，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) 深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第7号——专项品种公司债券》；
- (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，对新疆中泰化学股份有限公司（以下简称“中泰化学”或“公司”）开展可持续发展挂钩债券验证评估工作。评估小组成员包括申家宁（组长）、李潇，小组成员专业涵盖环境、金融等领域，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	申家宁	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	李潇	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，评估小组向中泰化学提供资料清单，中泰化学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) 中泰化学下属子公司新疆中泰化学阜康能源有限公司（以下简称“阜康能源”）2023年生产经营情况的相关资料；
- (2) 中泰化学2023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) 阜康能源2023年可持续发展目标绩效计算所需的底层数据资料及达成的可持续发展效益计算所需的数据资料；

(4) 阜康能源为促进可持续发展绩效目标实现所采取措施的相关资料文件。

3. 基本情况

3.1 债券发行情况

项目	内容
债券名称	新疆中泰化学股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（可持续挂钩）
发行人	新疆中泰化学股份有限公司
发行规模	5.00 亿元
发行期限	2+2+1 年
发行日期	2023 年 3 月 22 日
到期日期	2028 年 3 月 22 日
关键绩效指标（KPI）	阜康能源自备电厂供电煤耗
可持续发展绩效目标（SPT）	阜康能源 2023 年度自备电厂供电煤耗不超过 310.00 克/千瓦时。
债券特性	若中泰化学未满足可持续发展绩效目标（SPT），即阜康能源 2023 年度自备电厂供电煤耗未达到不超过 310.00 克/千瓦时的目标，则本期债券基础期内第 2 个计息年度的票面利率将上调 10BP。
可持续发展绩效目标（SPT）基准值	阜康能源 2020 年度自备电厂供电煤耗 320.17 克/千瓦时

3.2 发行人近况

3.2.1 业务发展情况

2023 年，中泰化学是新疆维吾尔自治区重点支持的优势资源转换企业，是全球规模最大的乙炔法 PVC 生产企业和国内最大的氯碱生产企业，拥有氯碱化工和粘胶纺织产业两大主业，主营聚氯乙烯树脂（PVC）、离子膜烧碱、粘胶纤维、粘胶纱四大产品，已成功构建煤炭—热电—氯碱化工—粘胶纤维—粘胶纱的上下游一体化循环经济产业链。2020~2022 年，中泰化学氯碱化工和粘胶纺织产业两大主业营业收入分别为 168.69 亿元、266.65 亿元、265.18 亿元，占总营收的比例分别达到 20.04%、42.40%、47.42%。2023 年前三季度，中泰化学氯碱化工和粘胶纺织产业两大主业营业收入达 182.10 亿元，占总营收的 60.12%。由于电力在生产成本上的比例较大，为了有效控制成本，发行人建设配套自备电厂，2019 年至 2021 年实现电力自给率分别是 79.56%、79.38%、80.34%，

2023 年前三季度，电力自给率为 77.21%。

与往年相比，中泰化学的主要业务与往年保持一致。

3.3.2 可持续发展情况

在 2023 年度，中泰化学践行绿色行动，推动绿色低碳发展水平不断提升，完善公司的可持续发展；积极履行社会责任，不断加强企业文化建设；持续完善公司治理结构，建立各项安全生产管理制度，逐步形成环保管理规范、社会责任、公司治理有效的公司 ESG 管理机制，提高公司的 ESG 管理水平，增强公司核心竞争力。

环境维度（E）：中泰化学积极践行环境保护与高质量发展，紧跟国家政策标准前沿，及时把握节能环保方向；对工艺、设施等进行技术升级，从而实现废水排放减量化，持续推进废物资源化综合利用，固废综合利用率 100%，吨产品资源消耗、能源消耗、“三废”排放均达到了行业清洁生产的领先水平；加强各生产园区能源管理工作，通过制度建立-日常计量台账记录-碳排放管理填报-配额量发放-配额履约-碳排放交易等实施 PDCA 循环，建立起完整、有效的管理体系。2023 年公司坚持“建设一个园区、绿化一片戈壁”的发展理念，引进最前沿的工业园绿化规划设计理念，努力打造绿色、环保、节能、生态、低碳工业园区。2023 年 2 月，由国家工业和信息化部公示中泰化学子公司——新疆中泰化学托克逊能化公司、新疆中泰矿冶有限公司和新疆圣雄水泥有限公司入选国家级“绿色工厂”。

社会维度（S）：中泰化学在实现企业蓬勃发展的同时，时刻铭记履行社会责任，坚持经济效益与社会效益的统一，关爱善待每一位员工并与其共同成长，精准帮扶并关爱弱势群体，追求健康可持续发展。在基层建设方面，组织工会干部下沉服务，开展“礼敬传统 情暖冬至”慰问活动；为保障各级员工身体健康，定期组织职工健康体检，时刻把职工生命安全与健康放在首位；通过职工代表大会、民主“恳谈会”等渠道了解职工诉求。2023 年 3 月，中泰化学党委、工会组织开展“与你香约”国际劳动妇女节庆祝活动，邀请 50 名女性员工共赴香薰之约，自主动手调制专属香薰蜡烛，表达了对中泰化学女性的赞美，送上祝福的同时也鼓励女性员工弘扬巾帼精神，立足岗位勇于担当，为中泰化学高质量发展贡献“半边天”的力量。在脱贫攻坚方面，积极引入帮扶项目资金，解决群众困难。2023 年 4 月初，中泰化学旗下子公司托克逊能化有限公司积极响应托克逊县团委号召，参与“助力放飞微梦想·青春圆梦微心愿”志愿服务活动，认领来自托克逊县第三小学共 33 名一年级学生的“微心愿”，按照学生心愿清单送去书包、新华字典、足球等用品。中泰化学及其子公司积极履行社会使命，勇担社会责任，把志愿服

务活动当成弘扬传统美德、传承企业文化的事业来做，用实际行动把中华民族的传统美德一代一代传下去。

公司治理维度（G）：公司严格依法合规运营，注重科技创新。为保障公司规范运作与健康发展，公司通过开展治理专项自查工作，强化公司内部控制管理，不断完善法人治理结构，树立全员风险意识和规范运作意识；强化思想政治引领，组织开展廉政警示教育，筑牢拒腐防变的思想道德防线。在党建工作方面，2023年中泰化学多次召开党委理论学习中心组（扩大）专题学习会、党风廉政建设和反腐败工作会议，深入学习贯彻习近平总书记关于树立和践行正确政绩观的重要论述和警示教育案例。2023年2月，中泰化学开展党员学习，深入学习贯彻习近平在二十届中央纪委二次全会上的重要讲话精神，强调中泰化学作为国有控股上市公司，各项工作要始终做到高标准、严要求，要以规范化的公司治理打造高质量上市公司，以及继续加强反腐倡廉法规制度建设，把法规制度建设贯穿到反腐倡廉各个领域、落实到制约和监督权力各个方面，推动形成不敢腐不能腐不想腐的有效机制。在科技创新方面，2023年9月，中泰化学子公司的《西部能源化工企业以价值产出为导向的组织绩效分配改革》和《基于三维可视化的数字孪生工厂建设与智慧管理》创新成果项目分别获得新疆维吾尔自治区第十二届企业管理现代化创新成果项目评定一等奖及三等奖。

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

中诚信审阅了中泰化学提供的2022年和2023年的阜康能源自备电厂供电量及消耗标煤量等相关源数据。本期债券2022和2023年可持续发展绩效目标的绩效结果分别为：阜康能源自备电厂2022年供电煤耗307.47克/千瓦时，阜康能源自备电厂2023年供电煤耗304.45克/千瓦时，本期债券可持续发展绩效目标（SPT）的实现情况如图1所示。

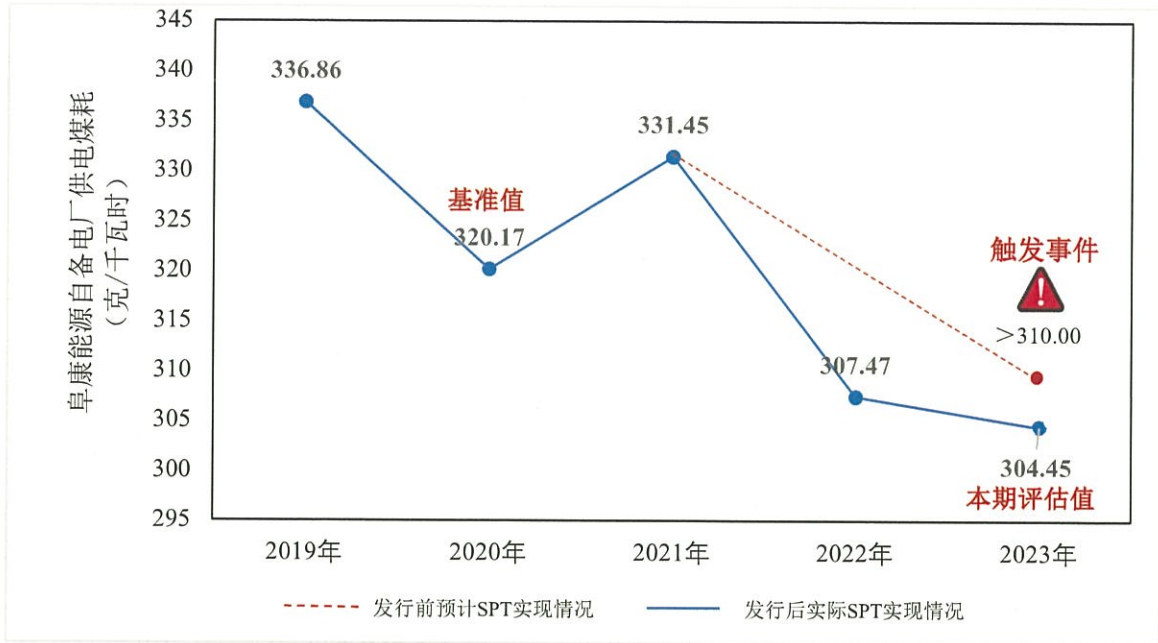


图 1 阜康能源可持续发展绩效目标（SPT）的实现进展情况

本期债券 2022 可持续发展绩效目标的绩效结果与基准值 2020 年度自备电厂供电煤耗 320.17 克/千瓦时相比，下降了 12.70 克/千瓦时，下降幅度达 3.97%，且已经低于本期债券可持续发展绩效目标要求的：阜康能源 2023 年度自备电厂供电煤耗不超过 310.00 克/千瓦时。2023 年，发行人在已提前完成可持续发展绩效目标的情况下，继续推进节能降耗工作，使得阜康能源自备电厂供电煤耗进一步降低。本期债券 2023 可持续发展绩效目标的绩效结果相较 2022 年继续下降了 3.02 克/千瓦时，相较基准值整体下降 4.91%，且明显低于本期债券可持续发展绩效目标要求的：阜康能源 2023 年度自备电厂供电煤耗不超过 310.00 克/千瓦时。因此，本期债券可持续发展绩效目标实现的绩效结果满足可持续发展绩效目标要求。

4.2 可持续发展绩效目标（SPT）的测算方法

本期债券 2023 年度的可持续发展绩效目标（SPT）实现的绩效结果具体计算公式如下，根据每年统计的供电量和供电消耗标煤量计算供电煤耗。

$$\text{供电煤耗} = \frac{\text{供电消耗标煤量}}{\text{供电量}}$$

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，发行人及其下属子公司阜康能源近年

来不断加大节能减排力度。阜康能源是中泰能源煤化工板块下的重要子公司，阜康能源热电厂是中泰化学下属自备电厂，装机规模为 30 万千瓦热电联产，为阜康能源氯碱化工生产业务提供主要能源，包括电力和热源。

针对阜康能源热电厂，发行人在保持原煤消耗的情况下，通过提高机组热效率和供热比，进而降低供电煤耗，具体改进措施如下：（一）实施 2×150MW 机组中排抽汽改造项目，采用国家政策鼓励的“吸收式溴化锂热泵+两级加热”技术，能够最大限度回收利用机组空冷岛乏汽余热，提高机组热效率，实现最佳的节能效果。（二）实施配套水合肼项目供汽系统改造，新建 2 万吨/年水合肼及配套装置项目，其生产所需 0.7MPa、170℃饱和蒸汽由热电厂负责供给，设计用汽量 108t/h，可进一步增加阜康能源热电厂机组供汽量，提高热电比，降低机组供电标煤耗。（三）实施凝结水泵电机变频改造，分别对 1 号和 2 号机组中 1 台凝结水泵电机进行变频改造，并各增加 1 台高压变频器，采用“一拖一”运行方式，使其随实际生产工况灵活调整，减少水量供给过剩、设备超压运行等现象，有效减少凝结泵电机能耗浪费。因此，发行人及其下属子公司阜康能源在技术改造上不断创新，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

阜康能源 2023 年度自备电厂供电煤耗 304.45 克/千瓦时，以 2020 年的自备电厂供电煤耗 320.17 克/千瓦时为基准值，在本期债券可持续发展绩效目标完成后，与基准年相比本期债券在 2023 年度达成的可持续发展效益为节约标准煤 27,700.12 吨，二氧化碳减排 61,217.27 吨。计算公式如下：

$$\Delta E = (W_{L_{基准}} - W_L) \times R_{基准} \times 10^{-2}$$

式中：

ΔE --节约的标准煤量，单位：吨标准煤；

$W_{L_{基准}}$ --2020 年度阜康能源自备电厂供电煤耗，单位：克/千瓦时；

W_L --2023 年度阜康能源自备电厂供电煤耗，单位：克/千瓦时；

$R_{基准}$ --2020 年度供电量，单位：万度

$$CO_2 = \alpha_i \times \Delta E$$

式中：

CO_2 --二氧化碳减排量，单位：吨二氧化碳；

α_i —标准煤碳排放系数，单位：吨二氧化碳/吨标准煤，根据《绿色信贷项目节能减排量测算指引》，取值为 2.21。

6. 发生的重大变化情况

自本期债券发行之日至 2023 年 12 月 31 日，本期债券所涉及的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。

7. 债券特征影响分析

本期债券 2023 年度可持续发展绩效目标实现的绩效结果满足可持续绩效目标要求，且达成的可持续发展效益显著。因此，不会导致需对其财务特征进行调整。

8. 评估结论

经中诚信可持续发展评估委员会审定，中诚信认为新疆中泰化学股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（可持续挂钩）2023 年度可持续发展绩效目标实现的绩效结果满足可持续绩效目标要求，达成的可持续发展效益显著，由此不会导致需对其财务特征进行调整。

本次验证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	《配套水合肼项目供汽系统改造技术方案》
2	《新疆中泰化学阜康能源有限公司 2×150MW 机组中排抽汽改造项目可行性研究报告》
3	《中泰化学阜康能源热电厂凝结水泵变频节能综合改造技术方案》
4	《阜康能源热电厂 2023 年产量报表》
5	《阜康能源热电厂 2022 年经济指标台账》、《阜康能源热电厂 2023 年经济指标台账》



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、每一个原始权益人、保证人、信用支持人作出自己的研究和评估。