

无锡市建设发展投资有限公司 2022 年面向专业
投资者公开发行公司债券（第一、二期）
（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 4 月 24 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。

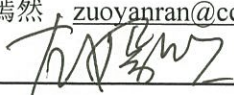
评估意见

中诚信根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2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》及中诚信发布的《可持续发展挂钩债券评估方法》，对无锡市建设发展投资有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一、二期）（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，中诚信认为无锡市建设发展投资有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一、二期）（可持续挂钩）截至2023年末的可持续发展绩效目标实现的绩效结果合理且其中一个已提前满足可持续发展绩效目标要求，达成的可持续发展效益显著。因此，未来无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

徐逸 xuyi@ccxr.com.cn



项目组成员

刘成浩 liuchenghao@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4月24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、低碳转型挂钩债券评估、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：针对无锡市建设发展投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一、二期）（可持续挂钩）（以下简称“本期债券”）截至 2023 年末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）上海证券交易所发布的《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第2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，对无锡市建设发展投资有限公司（以下简称“无锡建发”、“发行人”或“公司”）开展可持续发展挂钩债券验证评估工作。评估小组成员包括徐逸（组长）、刘成浩，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	徐逸	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	刘成浩	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，评估小组向无锡建发提供资料清单，无锡建发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）无锡建发2023年度业务经营情况的相关资料；

（2）无锡建发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) 无锡建发 2023 年度可持续发展绩效目标绩效结果计算所需的底层数据文件；
- (4) 无锡建发 2023 年度为促进可持续发展绩效目标实现所采取措施的相关资料。

3. 基本情况

3.1 债券发行概况

项 目	内 容	
债券名称	无锡市建设发展投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）（可持续挂钩）	无锡市建设发展投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第二期）（可持续挂钩）
发行人	无锡市建设发展投资有限公司	
发行规模	5 亿元	品种一：11 亿元；品种二：4 亿元
发行期限	10 年期	品种一：10 年期；品种二：7 年期
发行日	2022 年 8 月 15 日	2022 年 10 月 19 日
到期日	2032 年 8 月 17 日	品种一：2032 年 10 月 21 日 品种二：2029 年 10 月 21 日
关键绩效指标（KPI）	光伏发电领域的累计投资金额以及装配式建筑领域的累计合同金额	
可持续发展绩效目标（SPT）	目标 1：截至 2027 年 7 月末光伏发电领域的累计投资金额不少于 10,000.00 万元； 目标 2：截至 2027 年 7 月末装配式建筑领域的累计合同金额不少于 20,000.00 万元	
可持续发展绩效目标（SPT）基准值	以无锡建发自 2022 年 1 月初始，截至 2022 年 7 月末光伏发电领域的累计投资金额达 3,440.00 万元；以无锡建发自 2021 年 1 月初始，截至 2022 年 7 月末装配式建筑领域的累计合同金额达 10,000.00 万元为基准数据	
债券结构	若无锡建发两个可持续发展绩效目标（SPT）均未满足，则本期债券最后一个计息年度票面利率上调 10BP。若无锡建发完成任一可持续发展绩效目标（SPT），则最后一个计息年度（2031-2032 年度）票面利率保持不变	若无锡建发两个可持续发展绩效目标（SPT）均未满足，则本期债券品种一最后一个计息年度（2031-2032 年度）和品种二最后一个计息年度（2028-2029 年）的票面利率将分别上调 10BP。若无锡建发完成任一可持续发展绩效目标（SPT），则本期债券品种一和品种二最后一个计息年度票面利率均保持不变

3.2 发行人近况

3.2.1 业务发展情况

发行人是无锡市重要的政府项目投资主体，主要承担市政道桥、环境绿化、重点水利、太湖水等城市基础设施项目投融资工作，并根据市政府授权，对国有资源、资产进行市场化运作。2015 年开始，发行人逐步拓展类金融行业，主要开展融资租赁、商业保理等业务。发行人业务板块可分为城市基础设施建设、类金融业务、林产品业务和其他业务四个板块。无锡建发装配式建筑所属的城市基础设施建设板块仍然是无锡建发最主要的业务板块；无锡建发对光伏发电领域的投资以类金融板块业务为依托，充分利用资金优势，创新金融服务绿色产业模式。

与往年相比，无锡建发的主要业务与往年业务一致。

3.2.2 可持续发展情况

在 2023 年度，无锡建发始终坚持绿色发展战略，积极履行社会责任，持续完善公司治理，全面激发企业活力。无锡建发以认真、务实的态度去推进环境保护、社会责任和公司治理（以下简称“ESG”）工作，持续创造可持续发展成就。

环境维度（E）：无锡建发围绕“双碳”目标，积极布局可再生能源领域业务，投资支持国内 HJT 光伏电池龙头企业在锡山建设新生产基地，助推地方完善新能源产业链。同时，无锡建发牵头组建规模达 20 亿元的国家绿色基金宜兴子基金，以金融力量推动绿色产业发展，彰显了其对环境保护的深刻理解和坚定承诺。

社会维度（S）：无锡建发在实现企业蓬勃发展的同时，关心关爱员工生活，策划举办春季主题大型徒步、兴趣小组、主题读书活动、拓展培训等多元活动以提升员工健康与活力。公司积极履行社会责任，开展“夏日送清凉”、走访慰问百岁老人、无偿献血等志愿服务，支持无锡对口帮扶城市延安乡村振兴事业发展，向延安某幼儿园捐赠 3 万元，充分展现了国企的社会责任与担当。

公司治理维度（G）：无锡建发人按照《公司法》和《无锡市建设发展投资有限公司章程》等规定构建和完善现代企业法人治理结构，设立了符合现代企业制度要求的法人治理结构，已建立健全的股东会、董事会、监事会制度，聘任了管理层。同时，发行人结合自身特点和管理需要，在财务管理、投资管理、资金管理、担保管理等方面制定了较为完善的内部管理制度，以加强内部控制，确保公司正常运营。

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

中诚信审阅了无锡建发提供的自 2022 年 1 月初始至 2023 年末光伏发电领域投资数据；以及自 2021 年 1 月初始至 2023 年末签订的装配式建筑领域合同数据。无锡建发自 2022 年 7 月末以来至 2023 年末，光伏发电领域共新增 3 个投资项目，全部为 2023 年度新增项目，投资金额合计 12,939.89 万元；装配式建筑领域新签订 11 个合同，合同金额共计 3,016.76 万元，其中，2022 年度新增 1 个项目，合同金额为 408.56 万元；2023 年度新增 10 个项目，合同金额共计 2,608.20 万元。本期债券截至 2023 年末的可持续发展绩效目标（SPT）的绩效结果：自 2022 年 1 月初始，至 2023 年末光伏发电领域累计投资金额为 16,379.89 万元；以及自 2021 年 1 月初始，至 2023 年末装配式建筑领域累计合同金额为 13,016.76 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。

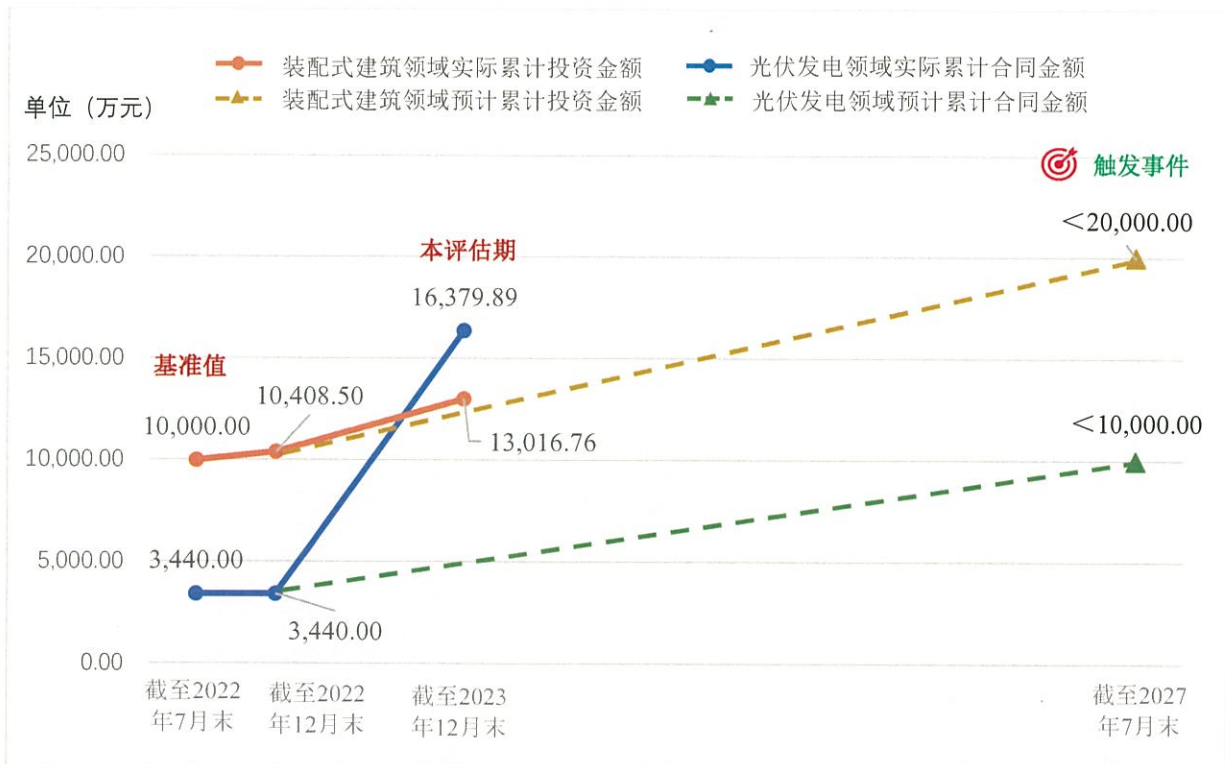


图 1 无锡建发可持续发展绩效目标（SPT）的实现进展情况

本期债券第一个关键绩效指标“光伏发电领域的累计投资金额”2023 年的绩效结果与基准值“自 2022 年 1 月初始，至 2022 年 7 末为 3,440.00 万元”相比增加了 12,939.89 万元，增幅约 376.16%，2023 年本期债券第一个关键绩效指标的可持续发展绩效目标的绩效结果合理。且 2023 年末本期债券第一个关键绩效指标的绩效结果高于考核期可持

续发展绩效目标要求的“截至 2027 年 7 月末光伏发电领域的累计投资金额不少于 10,000.00 万元”。因此，本期债券第一个关键绩效指标实现的绩效结果已提前满足可持续发展绩效目标要求。

本期债券第二个关键绩效指标“装配式建筑领域的累计合同金额”2023 年的绩效结果与基准值“自 2021 年 1 月初始，至 2022 年 7 末为 10,000.00 万元”相比增加了 3,016.76 万元，增加幅度为 30.17%，与预计的每年平均增幅 20.00%相比，超过平均增幅 10.17%，2023 年本期债券的第二个关键绩效指标的可持续发展绩效目标的绩效结果合理，预计未来（2027 年度）满足可持续发展绩效目标要求的可能性极高。

综上所述，截至 2023 年末，本期债券可持续发展绩效目标的绩效结果合理，且本期债券已有一个可持续发展绩效目标实现的绩效结果提前满足可持续发展绩效目标要求。

4.2 可持续发展绩效目标的测算方法

本期债券截至 2023 年末的可持续发展绩效目标实现的绩效结果具体计算公式如下：

（1）光伏发电领域的累计投资金额根据无锡建发每年对光伏发电领域各项目的投资金额加和进行计算，具体测算公式如下：

$$E = \sum_{i=1}^n E_i + E_0$$

式中：

E ：--光伏发电领域的累计投资金额，单位：万元；

n ：--光伏发电领域投资项目个数，单位：个；

E_i ：--自 2022 年 8 月初截至 2023 年末，第 i 个光伏发电领域投资项目投资金额，单位：万元；

E_0 ：--自 2022 年 1 月初截至 2022 年 7 月末，光伏发电领域的累计投资金额，单位：万元。

（2）装配式建筑领域的累计合同金额根据无锡建发每年装配式建筑领域各项目签订的合同金额加和进行计算，具体测算公式如下：

$$C = \sum_{i=1}^n C_i + C_0$$

式中：

C ：--装配式建筑领域的累计合同金额，单位：万元；

n ：--装配式建筑领域签订合同项目个数，单位：个；

C_i ：--自 2022 年 8 月初截至 2023 年末，第 i 个装配式建筑领域项目合同金额，单位：万元；

C_0 ：--自 2021 年 1 月初截至 2022 年 7 月末，装配式建筑领域的累计合同金额，单位：万元。

无锡建发的光伏发电领域的累计投资金额以及装配式建筑领域的累计合同金额计算方法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，截至 2023 年末发行人采取了有效的措施，具体如下：

在光伏发电领域的累计投资金额方面，无锡建发顺应“双碳”战略要求，依托全市新能源优势资源禀赋，深入研究新能源产业发展趋势，构建新能源产业投资平台，并通过平台积极推进分布式光伏项目，以产融结合的方式落地多项投资项目，光伏发电领域的累计投资金额也逐步增加。在装配式建筑领域的累计合同金额方面，无锡建发自 2021 年装配式建筑业务开展以来，通过加强与行业头部企业和高校合作等方式不断提升装配式建筑的研发设计、施工能力，并且不断挖掘装配式建筑业务在区域开发、城市更新、乡村振兴等重大项目中的机遇。

因此，无锡建发不断发挥资源与地区优势，积极探索可持续发展的新业态，在稳步开展优势业务的同时突破新领域，不断推进绿色领域业务探索与实践，迈出企业绿色发展的新步伐，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

本期债券截至 2023 年末光伏发电领域的累计投资金额可持续发展绩效目标的绩效结果为 16,379.89 万元。无锡建发通过增加对光伏发电项目进行投资，能提升区域内可再生能源的装机容量和发电量，可以提升区域电网中可再生能源发电量及其占比，优化区域能源结构。相比于以煤炭等化石能源为原料的传统发电方式，光伏发电项目能够大幅降低化石能源燃烧过程中排放的二氧化碳，有效减缓全球气候变暖的加剧，有助于能源消费结构低碳化转型，符合国家碳中和战略目标，具有显著的环境和社会效益。

本期债券截至 2023 年末装配式建筑领域的累计合同金额可持续发展绩效目标的绩效结果为 13,016.76 万元。无锡建发通过增加装配式建筑领域的累计合同金额，积极推进以木结构建筑为主的装配式建筑业务的普及与推广。装配式建筑相比现浇建筑，施工工期能够缩短四分之一左右的时间，在建造阶段还可以大幅减少木材模板、保温材料、抹灰水泥砂浆、施工用水、施工用电的消耗，并减少 80%以上的建筑垃圾排放，极大的提高了资源的使用效率，同时还能减少碳排放和对环境带来的扬尘和噪声污染。

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

2023 年度本期债券的可可持续发展绩效目标的绩效结果合理，且其中一个可可持续发展绩效目标实现的绩效结果已提前满足可可持续发展绩效目标要求，达成的可可持续发展效益显著。因此，未来无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，中诚信认为无锡市建设发展投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一、二期）（可持续挂钩）截至 2023 年末的可可持续发展绩效目标实现的绩效结果合理且其中一个已提前满足可可持续发展绩效目标要求，达成的可可持续发展效益显著。因此，未来无需对其财务特征进行调整。

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	无锡市建设发展投资有限公司 2023 年光伏发电领域的投资数据
2	无锡市建设发展投资有限公司 2023 年装配式建筑领域的合同签订数据

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。