

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
（2022 年度）



中诚信绿金科技（北京）有限公司

2023 年 4 月 27 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。

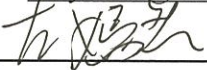
评估意见

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——特定品种公司债券（2023年修订）》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。

经中诚信绿色债券/可持续发展挂钩债券评估委员会审定，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2022年末的可持续发展绩效目标实现的绩效结果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



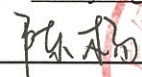
项目负责人

徐逸 xuyi@ccxr.com.cn



项目组成员

陈杨 chenyang@ccxr.com.cn



评估机构：中诚信绿金科技（北京）有限公司

评估日期：2023年4月27日



1. 评估认证机构简介

中诚信绿金科技(北京)有限公司是中诚信集团旗下专业从事绿色金融规划、研究、咨询、评价服务的子公司,作为中国金融学会绿色金融专业委员会理事成员单位、国际“负责任投资原则(PRI)”签署机构、国际气候债券倡议组织(CBI)认证机构,依托信用服务领域专业优势,积极参与我国绿色金融事业发展。中诚信在地方政府绿色金融咨询、商业银行绿色信贷管理咨询和绿色债券评估等领域处在行业领先地位。其中绿色债券评估服务领域包括绿色金融债、绿色公司债、绿色企业债、绿色中期票据、绿色ABN、可持续发展挂钩债券等多个类别,涉及光伏发电、生物质能发电、污水处理、新能源汽车、生态修复等多个行业。

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 2022 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) 《合格评定管理体系审核认证机构的要求》（ISO/IEC 17021：2011）；
- (2) 《管理体系审核指南》（ISO 19011：2011）程序；
- (3) 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——特定品种公司债券（2023年修订）》；
- (4) 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》；
- (5) 中诚信发布的《中诚信绿金 ESG 评级方法》及《中诚信绿色债券评估方法》。

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）、陈杨，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	陈杨	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 2022 年度业务经营情况的相关资料；
- (2) 无锡建发 2022 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 2022 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 2022 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；以及无锡建发自 2021 年 1 月初始，在截至 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（2031-2032 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

在 2022 年度，无锡建发业务范围主要涉及资产运营、区域开发、产业实体、金融服务等，具体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主要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 2022 年度，无锡建发始终坚持绿色发展战略，不断加快低碳转型步伐；积极履行社会责任，关爱员工生产生活；高度重视安全生产，全面激发企业内生活力。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）：无锡建发持续为无锡市走生态优先、绿色发展之路贡献力量实施蠡湖未来城 1 号地块景观提升项目，在有限的绿地空间内把乔木、灌木、地被、草坪、藤本植物进行科学搭配，通过传统植物配置风格和现代草坪融为一体，形成了“疏林草地”通透广阔的生态景观，在提高绿地的绿量和生态效益的同时，又能为群众提供良好的视野，该项目荣登“无锡市城市精细化管理红榜”。无锡建发积极布局可再生能源领域业务，推动瓴创基金、瓴弘基金等市场化股权投资和基金管理业务，助推无锡新能源产业升级发展。2022 年，公司通过融资租赁业务投资的某 8MW 分布式光伏发电项目，年发电达 800 万千瓦时，减排二氧化碳约 6,600 吨。

社会维度（S）：无锡建发在实现企业蓬勃发展的同时，时刻铭记履行社会责任，不忘社区使命。2022 年，无锡建发组织了 91 名志愿者驰援新吴区交通卡口和社区疫情防控“第一线”，为坚决打赢疫情防控阻击战积极贡献力量。无锡建发积极落实国有资产租金减免政策，充分展现国资国企责任担当，2022 年累计减免租金近千万元，惠及 161 家小微企业、个体工商户。其子公司康欣新材料股份有限公司积极响应行业协会倡议，与湖北、湖南、安徽等地竹制品生产乡镇企业合作，用实际行动助力乡村振兴。无锡建发注重员工技能培养与职业发展，深入实施职工职业技能素质提升计划，2022 年举办了多次安全生产、法务等实用型技能培训项目，提升员工的综合能力。

公司治理维度（G）：无锡建发目前已形成较为完善的公司治理结构，公司设股东会、董事会、监事会经营管理层，形成了决策、监督和执行相分离的管理体系。同时，公司设立了较完善的内部控制、财务管理、投融资及预算管理、人事管理等制度，以保障公司的业务的顺利开展。无锡建发不断完善公司治理结构，建立健全安全生产制度体系，强化内部管理，规范经营运作。2022 年，公司利用安全管理信息化系统，防疫摸排 10 万余人次，排查安全隐患 601 次，有效的保障公司经营发展；修订了《工程安全管理

制度》，进一步加强集团建设工程安全生产监督管理，保障人民群众生命和财产安全。

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 2022 年末，光伏发电领域投资数据；以及自 2021 年 1 月初始至 2022 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 2022 年末，光伏发电领域未新增投资；装配式建筑领域新签订 1 个合同，合同金额为 408.56 万元。本期债券截至 2022 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 2022 年末光伏发电领域累计投资金额为 3,440.00 万元；以及自 2021 年 1 月初始，至 2022 年末装配式建筑领域累计合同金额为 10,408.56 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。

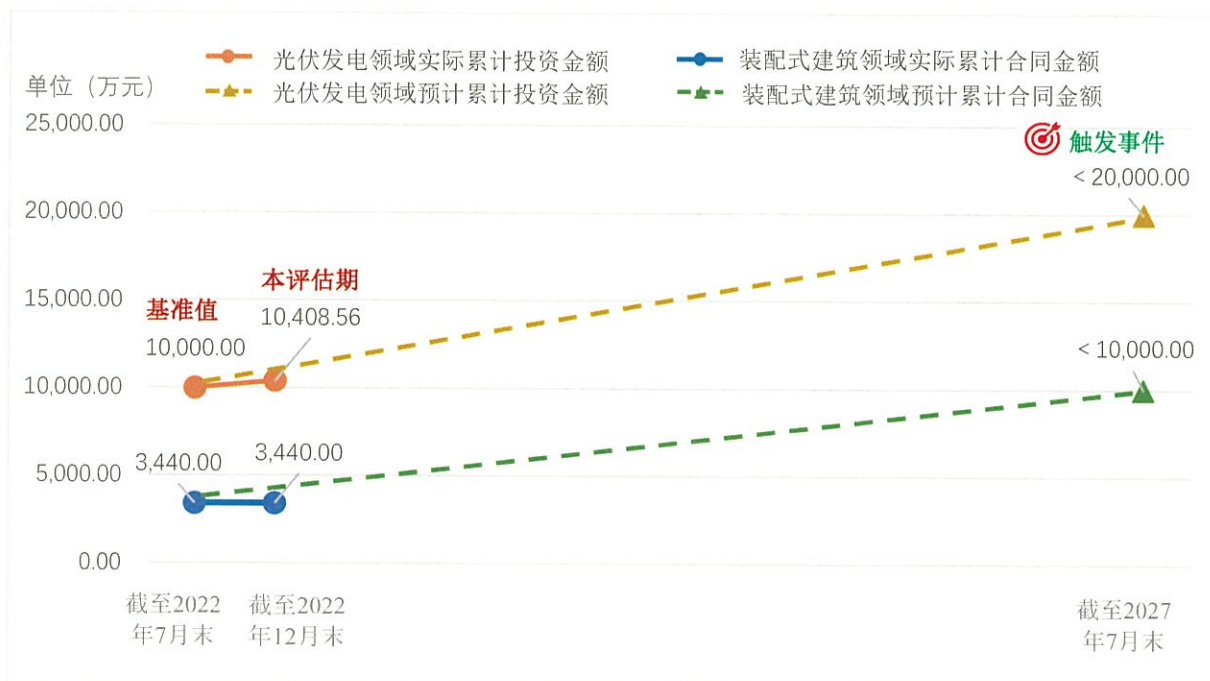


图 1 无锡建发可持续发展绩效目标（SPT）的实现进展情况

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“自 2022 年 1 月初始，至 2022 年末为 3,440.00 万元”与基准值“自 2022 年 1 月初始，至 2022 年 7 末为 3,440.00 万元”相比持平，其主要原因是无锡建发对光伏发电领域的项目投资集中在 2022 年度上半年度，而基准值的时间节点为 2022 年 7 月末，已将此部分投资金额纳入统计；同时由于项目投资通常发生在某一时间点，且具有“筹备时间长、投资数额大、投资次数少”的特征，属于非经常性投资，以基准值的时间节点截至到 2022 年末仅为 5 个月，统计周期较短，故在 2022 年 7 月末之后未新增对光伏发电领域的投资。

本期债券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“自 2021 年 1 月初始，至 2022 年末为 10,408.56 万元”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 408.56 万元，增加幅度为 4.09%，虽略低于预计的平均增幅 6.67%，但也在逐步增加。其主要原因是由于装配式建筑的合同签订通常发生在某一时间点，且单个合同的金额也会有较大的差距，以基准值的时间节点截至到 2022 年末仅为 5 个月，统计周期较短，故增加幅度低于预计的平均增幅。

综上所述，截至 2022 年末，本期债券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较高。

4.2 可持续发展绩效目标的测算方法

本期债券截至 2022 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 2022 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 2022 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 2022 年末发行人采取了有效的措施, 具体如下:

光伏发电领域的累计投资金额方面: 2022 年是无锡建发开启光伏发电领域的业务元年, 无锡建发于 2022 年上半年通过直租模式成功投资 2 个分布式光伏发电项目, 装机容量分别为 8MW 和 2.4MW, 为光伏发电绿色产业建设提供了融资新选择、新路径。无锡建发将股权投资与产业租赁业务紧密协同, 以股权投资带动租赁业务在光伏发电等可再生能源产业的产融协同发展, 无锡建发通过多种投资方式对光伏发电领域的项目进行投资, 光伏发电领域的累计投资金额也将逐步增加。

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。承接了浪潮大数据产业园(巡塘办公楼)、基金 PARK 项目、无锡建发木结构交流中心、锡沪宁高速公路无锡东收费站公安检查站等多个重点项目。无锡建发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, 2022 年 8 月无锡建发新签订了大重庆某景区保护提升工程 EPC 的木结构工程项目, 助力绿色城市建设和可持续发展。

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 2022 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 3,440.00 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 2022 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 10,408.56 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 2022 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

2022 年度本期债券的可可持续发展绩效目标的绩效结果合理。预计未来（2027 年度）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。

8. 评估结论

经中诚信绿色债券/可持续发展挂钩债券评估委员会审定，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 2022 年末的可可持续发展绩效目标实现的绩效结果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	无锡市建设发展投资有限公司 2022 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 2022 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。