

中电投融和融资租赁有限公司

绿能绿色资产支持商业票据

评估认证报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.



认证概要

编号:【新世纪绿评[2020]000009】

认证对象: 中电投融和融资租赁有限公司绿能绿色资产支持商业票据
认证结论: 符合(基础资产绿, 单绿)
绿色等级: 深绿(GB-1)
认证时间: 2020年8月25日

债券要素

首期发行金额	人民币 10.50 亿元
基础资产	融资租赁债权及其附属担保权益
基础资产绿色类别	节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源
主要增信措施	优先/次级结构安排; 差额支付承诺
委托人/发起机构/资产服务机构/差额支付承诺人	中电投融和融资租赁有限公司
受托人	百瑞信托有限责任公司
资金保管机构	兴业银行股份有限公司
登记托管机构	银行间市场清算所股份有限公司

认证观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(以下简称“新世纪评级”或“本机构”)从绿色项目筛选和决策制度完备性、基础资产合规性、绿色项目环境效益预期目标合理性、绿色债券募集资金管理安排合规性以及绿色信息披露和报告制度完备性等方面进行了充分、适当的调研分析,认为中电投融和融资租赁有限公司绿能绿色资产支持商业票据(简称“本次债券”)基础资产属于绿色产业领域,符合绿色资产支持票据发行要求,并给予本次债券深绿(GB-1)绿色等级。

- **绿色项目筛选决策:** 融和租赁按照有关标准筛选绿色项目,绿色项目筛选决策流程规范严谨。
- **基础资产合规性:** 本次债券基础资产权属明晰,基础资产涉及项目符合国家产业政策要求,属于《目录》中绿色产业项目范畴,涉及节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源等五大类。
- **项目环境效益:** 本次债券基础资产涉及项目在节能减排和资源回收利用等方面具有极好的环境效益,社会效益显著,环境风险可防可控。
- **募集资金使用管理:** 本次债券募集资金用途符合国家政策及法律法规要求。
- **信息披露与报告:** 本次债券发行前信息披露充分,发行后信息披露安排清晰合规,信息披露质量高。

评估认证小组

王力 蒋仲妮

王力 蒋仲妮

上海市汉口路398号华盛大厦14F

Tel: (021)63501349 63504376

Fax: (021)63500872

E-mail: mail@shxsj.com

http://www.shxsj.com

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



声明

上海新世纪资信评估投资服务有限公司对中电投融和融资租赁有限公司绿能绿色资产支持商业票据的第三方评估认证，是以绿色债券发行相关制度和《新世纪评级绿色资产支持证券评估认证方法（2020）》为依据，在充分合理的调研、取证和分析的基础上，针对项目筛选和决策制度完备性、基础资产合规性、项目环境效益预期目标合理性、绿色债券募集资金管理安排合规性以及信息披露和报告制度完备性等方面是否符合标准实施的认证，并出具评估认证结论。

本报告的评估认证结论是新世纪评级依据合理的内部评估标准和程序做出的独立判断，新世纪评级有充分理由保证未因发起机构和其他任何组织或个人的不当影响改变评估认证意见。新世纪评级郑重承诺，在本次评估认证中恪守诚实守信、客观公正和勤勉尽责的原则，遵循有关法律、法规和自律规则；根据在执业过程中收集的资料，新世纪评级承诺评估认证报告是独立的、客观的、公正的、规范的，并对评估认证结论合理性承担相应的法律责任。

本评估认证报告是基于发起机构所提供信息得出的结论，其信息的真实性、完整性、准确性由发起机构负责。

本评估认证旨在就资产支持证券的基础资产是否属于绿色产业领域进行专业化的评估认证，不包括资产支持证券的信用风险分析，也不包括资产支持证券投资价值的判断。本评估认证意见不被解释为对相关债券投资决策的任何示意或担保，在任何情况下本评估认证报告均不可作为对投资价值、信用风险及募集资金用途实际情况的解释或担保。

本评估认证过程存在一定局限性，如评估认证只针对选定的信息进行评估，可能难以发现未评估部分的欺诈、违规等行为。

本评估认证报告的版权归新世纪评级所有，未经新世纪评级事先书面许可，任何人或机构不得对报告进行任何形式的发布、复制、传播等。

中电投融和融资租赁有限公司

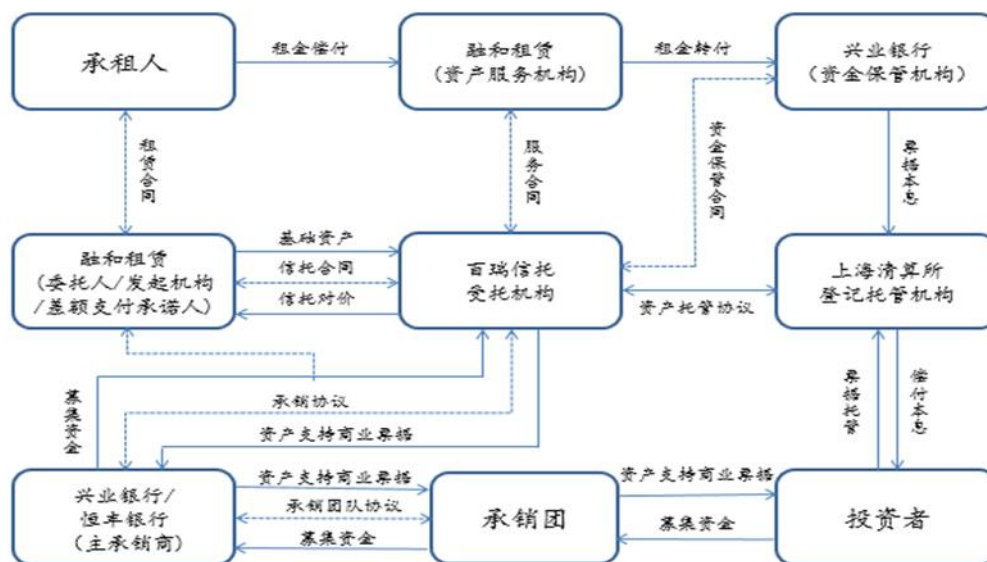
绿能绿色资产支持商业票据

评估认证报告

一、证券概况

本次债券由中电投融和融资租赁有限公司（以下简称“融和租赁”）作为发起机构和委托人，百瑞信托有限责任公司（以下简称“百瑞信托”）为受托人。发起机构选定符合一定条件的租赁债权和其他权利及其附属担保权益作为信托财产委托给百瑞信托设立“中电投融和融资租赁有限公司绿能绿色资产支持商业票据信托”，并以此财产信托为支持面向合格投资者发行资产支持商业票据。本次债券初始基础资产系指由委托人为设立信托而根据《信托合同》信托予受托人的每一笔融资租赁债权及其附属担保权益，共涉及 16 户承租人和 16 笔入池资产，截至 2020 年 7 月 1 日 00:00 时，入池资产未偿本金金额为 112,022.78 万元人民币。

图表1. 本次债券基本交易结构



资料来源：本次债券交易文件

本次债券可在信托期限内一期或多期发行，每期发行期限一般不超过 180 天，后续基础资产池保持不变。本次债券第一期资产支持商业票据拟发行金额为人民币 10.50 亿元，分为优先级资产支持商业票据和次级资产支持商业票据。其中，优先级资产支持商业票据发行规模为人民币 10.00 亿元，还本付息方式

为到期一次性还本付息；次级资产支持商业票据发行规模为人民币 5,000.00 万元，由发起机构认购。

融和租赁系国家电力投资集团有限公司（以下简称“国家电投”）旗下仅有的两家具具有融资租赁牌照的公司之一。该公司成立于 2014 年 3 月 13 日，由中电投融和控股投资有限公司（简称“融和控股”）和上海电力能源发展（香港）有限公司共同出资设立，持股比例分别为 65% 和 35%。2016 年，融和控股联合重组后更名为国家电投集团资本控股有限公司（以下简称“国电控股”）。2019 年 1 月，公司 65% 股权被国电控股以非公开协议转让方式转让给国核资本控股有限公司（以下简称“国核资本”），股权变更后，公司控股股东变更为国核资本。经股东多次增资及未分配利润转增股本，截至 2020 年 6 月末，公司注册资本增至 150,712.00 万美元，直接控股股东为国核资本。

融和租赁以国家电投在电力领域丰富的渠道资源及行业运营经验为依托，以风电、光伏、新能源汽车等市场化业务为支撑，推进业务领域的全面开拓，布局并落地储能、燃机、生物质发电等新兴领域业务，在电力设备融资租赁领域具备明显竞争优势。

二、评估认证说明

（一）评估认证范围及内容

新世纪评级接受委托对中电投融和融资租赁有限公司绿能绿色资产支持商业票据（仅限于发行阶段）进行评估认证，通过分析审核项目有关文件、现场调研、利益相关方访谈、审核分析发起机构相关制度及文件资料等程序，对本次债券涉及的以下评估认证内容是否符合绿色债券标准发表意见。评估认证内容包括但不限于：绿色项目筛选和决策制度完备性、基础资产合规性、绿色项目环境效益预期目标合理性、绿色债券募集资金管理安排合规性以及绿色信息披露和报告制度完备性等。特别的，本次认证工作仅认证本次债券基础资产涉及项目的绿色属性，不涉及募集资金用途的绿色认证。

（二）评估认证标准

新世纪评级的评估认证工作遵循以下标准（包括但不限于）：

1. 中国人民银行、中国证券监督管理委员会联合发布的《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（公告[2017]第 20 号）（以下简称“《行为指引》”）；
2. 中国银行间市场交易商协会发布的《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》（[2017]10 号）（以下简称“《业务指引》”）；

3. 中国金融学会绿色金融专业委员会编制的《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》（以下简称“《目录》”）；

4. 新世纪评级绿色资产支持债券评估认证方法（2020）。

三、评估认证内容

（一）绿色项目筛选决策

在绿色项目筛选决策上，新世纪评级查阅了融和租赁提供的有关资料，并对有关负责人进行了访谈。

在绿色项目筛选上，融和租赁主要由市场部和风险合规部负责绿色项目的筛选工作，资产管理部协助。该公司依据国家相关产业政策，并参照《目录》筛选绿色项目，要求项目合法合规、环境效益显著且环境风险可控，以确保本次债券基础资产属于绿色产业领域。

综上，新世纪评级认为，融和租赁严格按照有关标准筛选绿色项目，绿色项目筛选决策流程规范严谨。

（二）基础资产合规性

1. 基础资产涉及绿色产业领域

本次债券以委托人融和租赁依据融资租赁合同对承租人享有的融资租赁债权及其附属担保权益为基础资产，基于基础资产产生的现金流发行资产支持商业票据。本次债券入池基础资产为发起机构与 16 个承租人签署的 16 笔租赁合同，对应 17 个租赁项目。

新世纪评级审阅了本次债券基础资产涉及绿色项目的尽调报告与相关批复文件，经评估，17 个租赁项目属于《目录》中“1.节能”、“2.污染防治”、“3.资源回收与循环利用”“4.清洁交通”和“5.清洁能源”五大类别，均为绿色产业项目。

图表2. 本次债券基础资产涉及项目所属《目录》分类

序号	项目名称	《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》分类		
		一级分类	二级分类	三级分类
1	运城经济开发区秋钰热力有限公司集中供热项目	1. 节能	1.1 工业节能	1.1.2 节能技术改造
2	宜宾市危险废物处置（一期）项目	2. 污染防治	2.1 污染防治	2.1.1 设施建设运营
3	河钢股份有限公司承德分公司烟气超低排放治理项目			
4	环科蓝天污水处理厂提标扩建项目			



序号	项目名称	《绿色债券支持项目目录（2015年版）》分类		
		一级分类	二级分类	三级分类
5	天津瑞德赛恩大港污水处理中水回用项目	3. 资源节约与循环利用	3.1 节水及非常规水源利用	3.1.1 装置/设施建设运营
6	山西临汾万鑫达焦化有限责任公司 150 万吨干熄焦配套 2×18MW 余热发电项目		3.3 工业固废、废气、废液回收和资源化利用	3.3.1 装置/设施建设运营
7	虞城县天壕新能源 30MW 生物质能热电联产项目		3.6 生物质资源回收利用	3.6.1 装置/设施建设运营
8	融和电科新能源汽车租赁项目	4. 清洁交通	4.6 新能源汽车	4.6.1 零部件生产及整车制造 4.6.2 配套设施建设运营
9	夏邑县博发风电有限公司 18MW 风电项目	5. 清洁能源	5.1 风力发电	5.1.1 设施建设运营
10	武川县天惠风新能源 10MW 风力发电项目		5.2 太阳能光伏发电	5.2.1 设施建设运营
11	吉林茂阳新能源科技有限公司 15MW 地面光伏项目			
12	通榆县宝源光伏发电有限公司 10MW 地面光伏项目			
13	泰来环球光伏泰来宁姜 2 号地 10MW 地面光伏项目			
14	北鑫谢家集渔光互补光伏项目		5.4 分布式能源	5.4.1 设施建设运营
15	长岛知己新能源海水源三联供二期项目			
16	青岛桑尼新能源有限公司 23MW 分布式光伏项目			
17	桐乡天昱节能技术有限公司 13.8MW 分布式光伏项目			

注：新世纪评级整理

（1）运城经济开发区秋钰热力有限公司集中供热项目

该项目承租人为运城经济开发区秋钰热力有限公司，建设地点为山西省运城经济开发区。一期项目于 2011 年 9 月动工，2012 年 10 月完工。后经多次扩建改造，截至 2020 年 6 月末，项目铺设管网共计 18 千米，建设换热站 23 座。项目热源供热效率 87.5%，项目入网面积 262 万平方米，供暖面积 175 万平方米，实际供热面积占比 66.79%。

根据《目录》，该项目符合“1.节能-1.1 工业节能-1.1.2 节能技术改造”相关要求，具体为“上大压小、等量替换”集中供热改造项目。

（2）宜宾市危险废物处置（一期）项目

该项目承租人为珙县华洁危险废物治理有限责任公司，建设地点为四川省宜宾市珙县余箐工业集中区，项目主要处理医疗废物、废药物和药品等 34 类危险废物，主要建设内容为焚烧车间、物化处理车间、稳定化/固化车间、安全填埋场、危险废物暂存库、废液罐区以及机修间、综合楼等公辅设施和配套污染治理设施。项目危险废物处理规模为 5 万吨/年，总投资 52,094.19 万元。

根据《目录》，该项目符合“2.污染防治-2.1 污染防治-2.1.1 设施建设运营”相关要求，具体为危险废物处理、综合治理设施建设运营。

(3) 河钢股份有限公司承德分公司烟气超低排放治理 BOT 项目

该项目承租人为九源天能（北京）科技有限公司。项目主要对河钢承钢 1 号烧结机机头进行烟气超低排放治理，建设内容包括 1 号烧结机主抽风机变频改造和 1 号烧结机烟气脱硫脱硝系统升级改造，升级改造完成后满足河北省《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13 2169-2018)。

根据《目录》，该项目符合“2.污染防治-2.1 污染防治-2.1.1 设施建设运营”相关要求，具体为大气污染物处理、综合治理设施建设运营。

(4) 环科蓝天污水处理厂提标扩建项目

该项目承租人为天津市瑞德赛恩水业有限公司，项目位于天津市大港石化产业园区内污水处理厂东侧。项目分两期建设，一期是提标改造项目，主要对中水回用项目除盐水制备系统废水进行处理，项目处置规模为 1.5 万吨/天；二期为扩建项目，在原有污水处理厂的基础上增扩 1 万吨/天污水处理能力。项目于 2018 年 9 月 18 日完工投运，提标项目日均处理约 1 万吨中水项目来水，扩建项目日均处理大港区约 1 万吨生活废水。

根据《目录》，该项目符合“2.污染防治-2.1 污染防治-2.1.1 设施建设运营”相关要求，具体为污水处理设施建设运营。

(5) 天津瑞德赛恩大港污水处理中水回用项目

该项目承租人仍为天津市瑞德赛恩水业有限公司，项目位于天津市大港石化产业园区内迎宾街东侧。项目将环科蓝天污水处理厂处理达标的生活废水进一步深度处理，使其适用于工业生产用水的品质要求。项目处置规模为 3.0 万吨/天，生产规模为中水 2.04 万吨/天。项目于 2014 年 1 月正式投运。2018 年度总供水量 460.72 万吨/年，2019 年供水量 558.01 万吨/年。

根据《目录》，该项目符合“3.资源节约与循环利用-3.1 节水及非常规水源利用-3.1.1 装置/设施建设运营”相关要求，具体为非常规水源（再生水）利用设施建设运营项目。

(6) 山西临汾万鑫达焦化有限责任公司 150 万吨干熄焦配套 2×18MW 余热发电项目

该项目承租人为山西临汾万鑫达焦化有限责任公司，建设地点位于襄汾县邓庄镇南梁工业园区。项目建设 2×18MW 余热发电站一座，主要包括主控楼、

电站主厂房、循环水泵站、购置安装 N18-8.83/7.5 纯凝式汽轮机、QFW-18-2 发电机组及其配套的辅助生产系统等，总投资 4439.83 万元。项目已于 2018 年 7 月开工，2019 年 9 月完工并网，预计年发电 23,400 万千瓦时。

根据《目录》，该项目符合“3.资源节约与循环利用-3.3 工业固废、废气、废液回收和资源化利用-3.3.1 装置/设施建设运营”相关要求，具体为工业废气资源化利用装置/设施建设运营。

(7) 虞城县天壕新能源 30MW 生物质能热电联产项目

该项目承租人为虞城县天壕新能源热电有限公司，建设地点位于商丘新型食品工业示范园区。项目利用农林秸秆等生物质资源发电，建设规模为 2 座 2,130 吨/小时秸秆高温高压循环流化床锅炉（一运一备）以及一组 30 兆瓦高温高压抽凝式汽轮发电机组。项目已于 2019 年 6 月开工建设，于 2020 年 6 月并网发电。项目生物质燃料使用量为约 27 万吨/年，预计年均发电量 22,500 万千瓦时，工业供汽 20 万吨/年，居民供暖 100 万平方米。

根据《目录》，该项目符合“3.资源节约与循环利用-3.6 生物质资源回收利用-3.6.1 装置/设施建设运营”相关要求，具体为农林生物质发电项目。

(8) 融和电科新能源汽车租赁项目

该项目承租人为上海融和电科融资租赁有限公司。项目主要为喜相逢集团有限公司、金华绿雅新能源科技有限公司、金华骏歌新能源汽车销售服务有限公司、韩乐(中国)融资租赁有限公司和优盈融资租赁(上海)有限公司等提供新能源汽车租赁服务，租赁物合计新能源汽车 1,694 辆。

该租赁项目有利于新能源汽车的推广使用和新能源汽车制造业发展，且对新能源汽车配套充电等服务措施的建设运营起到一定促进作用。根据《目录》，项目符合“4.清洁交通-4.6 新能源汽车-4.6.1 零部件生产及整车制造、4.6.2 配套设施建设运营”相关要求。

(9) 夏邑县博发风电有限公司 18MW 风电项目

该项目承租人为夏邑县博发风电有限公司，建设地点位于山东省商丘市夏邑县太平镇和孔庄乡，占地面积 1.11 万平方米，总投资 16,979 万元。项目建设规模 18 兆瓦，拟安装 9 台单机容量为 2 兆瓦的风力发电机组。项目已于 2019 年 11 月开工，预计 2020 年 12 月并网。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.1 风力发电-5.1.1 设施建设运营”相关要求，具体为风力发电场建设运营。



(10) 武川县天惠风新能源 10MW 分散式风力发电项目

该项目承租人为武川县天惠风新能源有限公司，建设地点为内蒙古呼和浩特市武川县大青山乡，地形主要为山地丘陵、地貌为荒草。项目建设规模 10 兆瓦，拟安装 5 台单机容量为 2 兆瓦的风力发电机组。项目已于 2019 年 7 月中旬开工，2019 年 12 月 31 日并网。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.1 风力发电-5.1.1 设施建设运营”相关要求，具体为风力发电场建设运营。

(11) 吉林茂阳新能源科技有限公司 15MW 地面光伏项目

该项目承租人为吉林茂阳新能源科技有限公司，建设地点位于白城市通榆县东学堂窝堡。项目总装机容量 15 兆瓦，主要建设内容为新建一座 66 千伏升压站，安装太阳能光伏组件，配备安装集中式逆变器 10 台，升压箱式变压器 10 台以及其他辅助设施。

项目多晶硅电池组件为晶科能源有限公司 JKM275PP-60 号组件，组件光电转化效率 16.8%，组件自项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 2.5\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.7\%$ 。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.2 太阳能光伏发电-5.2.1 设施建设运营”相关要求，具体为太阳能光伏电站项目。

(12) 通榆县宝源光伏发电有限公司 10MW 地面光伏项目

项目位于白城市通榆县东学堂窝堡，总装机容量 10 兆瓦，主要建设内容为安装太阳能光伏组件，配备安装逆变器 7 台，箱式变压器 7 台以及其他辅助设施。

项目多晶硅电池组件为晶科能源有限公司 JKM275PP-60 号组件，组件光电转化效率 16.5%，组件自项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 2.5\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.7\%$ 。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.2 太阳能光伏发电-5.2.1 设施建设运营”相关要求，具体为太阳能光伏电站项目。

(13) 泰来环球光伏泰来宁姜 2 号地 10MW 地面光伏项目

该项目承租人为泰来环球光伏电力有限公司，建设地点位于齐齐哈尔市泰来县宁姜蒙古族乡政府西侧新江村，场区及周边均为盐碱地，拟用地面积为 26.64 万平方米。项目总装机容量 10 兆瓦，建设内容主要包括光伏电池板、逆

变升压单元、光伏电站道路等。

项目多晶硅电池组件为韩华新能源有限公司多晶 265 号组件，组件光电转化效率 16.2%，自项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 2.5\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.7\%$ 。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.2 太阳能光伏发电-5.2.1 设施建设运营”相关要求，具体为太阳能光伏电站项目。

(14) 北鑫谢家集渔光互补光伏项目

该项目承租人为淮南北鑫能源科技有限公司，建设地点位于淮南市谢家集区孤堆回族许村水库。项目为渔光互补光伏发电项目，利用水库 650 亩湖面及滩涂布置光伏组件，立体布置，做到一地两用，下层为水产养殖，上层用于光伏发电，能极大的提高单位面积土地的经济价值，有效提高土地的利用效率。项目装机容量 20 兆瓦。

项目多晶硅电池组件为晶科能源有限公司 JKM335M-72 号组件和唐山海泰新能科技股份有限公司 330Wp-1500V 号组件，前者组件光电转化效率 17.26%，后者组件光电转化效率 19.05，两型号组件自项目投产运行之日起，一年内衰减率 $\leq 2.5\%$ ，之后年衰减率 $\leq 0.7\%$ 。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.2 太阳能光伏发电-5.2.1 设施建设运营”相关要求，具体为太阳能光伏电站项目。

(15) 长岛知己新能源海水源三联供二期项目

该项目承租人为长岛知己新能源股份有限公司，建设地点为山东省烟台市蓬莱区（原长岛县）。项目主要是利用海水源热泵系统和污水源热泵系统，将浅层地热能 and 污水，作为冷热源，通过机组系统转换，实现冬季供热、夏季制冷、长年供热水。项目包括孙家基地(民)、南城三期(民)、王沟三期（民）等三个子项目，已于 2018 年 6 月完工投运，供暖面积 41.4 万平方米，年供热天数 130 天。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.4 分布式能源-5.4.1 设施建设运营”相关要求，具体为区域能源站项目。

(16) 青岛桑尼新能源有限公司 23MW 分布式光伏项目

该项目承租人为青岛桑尼新能源有限公司，建设地点为西海岸新区泊里镇集成路 1886 号（青岛特殊钢铁有限公司）。项目利用青岛特钢公司屋顶建设 23 兆瓦屋顶分布式光伏发电项目，项目发电全部供青岛特殊钢铁有限公司使用，

预计年均发电量为 2,477 万千瓦时。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.4 分布式能源 5.4.1 设施建设运营”相关要求，具体为分布式光伏发电系统项目。

(17) 桐乡天昱节能技术有限公司 13.8MW 分布式光伏项目

该项目承租人为桐乡天昱节能技术有限公司，建设地点为浙江省嘉兴市桐乡。项目包括振东物流、桐昆二期、生迪光电等 14 个分布式光伏电站，合计规模 13.8 兆瓦，2019 年实际发电量为 1071.62 万千瓦时。

根据《目录》，该项目符合“5.清洁能源-5.4 分布式能源 5.4.1 设施建设运营”相关要求，具体为分布式光伏发电系统项目。

2. 项目合规性

新世纪评级查阅评估了本次债券基础资产涉及项目有关文件，项目批复文件基本齐备，合法合规。

图表3. 本次债券基础资产涉及项目合规批复情况

序号	项目名称	文件类型	文号	批复单位
1	运城经济开发区秋钰热力有限公司集中供热项目	环评批复	运开审环字[2018]49 号	运城经开区管委会行政审批局
		特许经营许可	-	运城经开区社会发展局
		可研批复	晋发改资环发[2013]866 号	陕西省发展和改革委员会
2	宜宾市危险废物处置(一期)项目	立项批复	珙发改审[2018]537 号	珙县发展和改革委员会
		环评批复	川环审批[2019]80 号	四川省生态环境厅
		建设用地规划许可证	地字第 2019-10 号	-
3	河钢股份有限公司承德分公司烟气超低排放治理 BOT 项目	备案批复	承审批备字[2019]34 号	承德市行政审批局
		环评批复	承双滦环审[2020]4 号	承德市生态环境局双滦区分局
4	环科蓝天污水处理厂提标扩建项目	备案批复	津滨审批投准[2017]1098 号	天津市滨海新区行政审批局
		环评批复	津滨审批环准[2018]27 号、津滨审批环准[2018]28 号	
		建设用地规划许可证	2017 滨海地证 0118	天津市滨海新区规划和国土资源管理局
5	天津瑞德赛恩大港污水处理中水回用项目	备案批复	行政许可[2012]187 号	天津市滨海新区发展和改革委员会
		环评批复	津滨港环容审(2011)第 53 号	大港管委会环保市容市政局
		建设用地规划许可证	2011 大港地证 0011	天津市滨海新区规划和国土资源管理局
		排污许可证	91120116598703244E001U	天津市滨海新区行政审批局
6	临汾万鑫达焦化有限责任公司新建 150 万吨焦化干熄焦配套 2*18MW 余热发电项目	备案通知	襄发改审[2017]115 号	襄汾县发展和改革委员会
		项目批复	晋经贸能源字[2002]599 号	山西省经济贸易委员会
		环评批复	襄环审函[2018]67 号	襄汾县环境保护局
			晋环函[2005]194 号	山西省环境保护局
7	虞城县天壕新能源 30MW 生物质能热电联产项目	环评批复	虞环审 2019 (077) 号	虞城县环境保护局
		核准批复	商发改能源[2019]26 号	商丘市发展和改革委员会
		电网接入	商电能源[2019]4201 号	国网河南省电力公司商丘供电公司



序号	项目名称	文件类型	文号	批复单位
		土地意见	虞国土资[2019]12 号	虞城县国土资源局
		水行政许可	虞水许准字[2019]第 40 号	虞城县水利局
8	融和电科新能源汽车租赁项目	不涉及		
9	夏邑县博发风电有限公司 18MW 风电项目	用地意见	夏国土资[2017]190 号	夏邑县国土资源局
		环评批复	夏环审[2018]089 号	夏邑县环境保护局
		水行政许可	夏水行政许可保字[2018]4 号	夏邑县水利局
		电网接入	商电能源[2018]3301 号	国网河南省电力公司商丘供电公司
		林地使用	豫林资许[2019]215 号	河南省林业局
		核准批复	夏发改字[2017]115 号	夏邑县发展和改革委员会
10	武川县天惠风新能源 10MW 分散式风力发电项目	选址意见	武建发[2017]304 号	武川县住房和城乡建设局
		电网接入	内电计划[2017]536 号	内蒙古电力（集团）有限责任公司
		水土保持	呼行审批[2019]212 号	呼和浩特市行政审批和政务服务局
		环评批复	呼环政批字[2019]22 号	呼和浩特市生态环境局
		稳评批复	呼党政法通[2019]11 号	呼和浩特市委政法委员会
		用地预审意见	呼国土发[2017]1314 号	呼和浩特市国土资源局
		核准批复	呼发改审批基础字[2017]354 号	呼和浩特市发展和改革委员会
11	吉林茂阳新能源科技有限公司 15MW 地面光伏项目	备案登记	通自然资函[2019]14 号	通榆县自然资源局
		环评批复	白环建发[2018]34 号	白城市环境保护局
		电力业务许可	1020819-00411	国家能源局东北监管局
		用地预审	吉国土资预审函[2018]38 号	吉林省国土资源局
12	通榆县宝源光伏发电有限公司 10MW 地面光伏	备案登记	通自然资函[2019]14 号	通榆县自然资源局
		环评批复	白环建发[2018]35 号	白城市环境保护局
		电力业务许可	1020819-00409	国家能源局东北监管局
13	环球光伏泰来宁姜二号地 10MWp 光伏电站项目	电力业务许可	1020918-00317	—
		环评批复	齐环评[2016]68 号	齐齐哈尔市环境保护局
		不动产权证	黑（2018）泰来县不动产权第 0002066 号	泰来县国土资源局
14	北鑫谢家集渔光互补光伏项目	备案批复	淮发改审批[2015]432 号	淮南市发展和改革委员会
		环评批复	淮环表批[2016]170 号	淮南市环境保护局
15	长岛知己新能源海水源三联供二期项目	环评批复	长环报告表[2015]03 号	长岛县环境保护局
		供热经营许可	—	长岛县住房和城乡建设管理局
		立项批复	长发改[2014]76 号	长岛县发展和改革委员会
16	青岛桑尼新能源有限公司 23MW 分布式光伏	电网接入	青电发展函[2019]33 号	国网山东省电力公司青岛供电公司
		项目备案	项目编码： 2019-370211-44-03-000057	西海岸新区发展和改革委员会
		不动产权证	鲁（2018）青岛市黄岛区不动产权第 015486 号	青岛市黄岛区国土资源和房屋管理局
17	桐乡天昱节能技术有限公司 13.8MW 分布式光伏项目	项目备案	桐发改[2014]143 号等	桐乡市发展和改革委员会
		电网接入	桐电发展[2014]159 号等	国网浙江桐乡供电公司

资料来源：融和租赁及公开资料

3. 现场调研情况

新世纪评级对北鑫谢家集渔光互补光伏项目进行了现场调研，通过访谈电站运维人员以及实地参观项目，确认了项目真实性及运营情况。

该光伏项目已于 2019 年 12 月末并网发电，并网容量 20 兆瓦，标杆电价为 0.4498 元/千瓦时。截至 2020 年 7 月 20 日，项目运营正常，年累积发电量

1,300 万千瓦时，预计 2020 年全年发电量 2,700 万千瓦时。

图表4. 北鑫谢家集渔光互补光伏项目现场调研照片



4. 产业政策

本次债券基础资产涉及 17 个项目，包括 2 个集中供热项目，3 个污染防治项目、3 个资源回收利用项目，1 个新能源汽车项目和 8 个光伏风电项目。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“二十二、城镇基础设施-11、城镇集中供热建设和改造工程”，“四十三、环境保护与资源节约综合利用-8、危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置中心建设；18、废水零排放，重复用水技术应用；45、余热回收利用先进工艺技术与设备”，“八、钢铁-10、钢铁行业超低排放”，“十六、汽车-6、智能汽车、新能源汽车及关键零部件”以及“五、新能源-1、太阳能光伏发电系统集成技术开发应用；2、氢能、风电与光伏发电互补系统技术开发与应用；6、生物质气化发电技术开发与设备制造”等均属于鼓励类产业项目，符合国家产业政策要求。

（1）集中供热

集中供热能给城市提供稳定、可靠的高品位热源，是冬季清洁取暖的一种重要方式。2017 年 12 月 5 日，发改委印发的《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》（发改能源[2017]2100 号）提出，应加强集中供热管线建设

与维护，积极推进老旧热力网优化改造，加强热网整合。

（2） 污染防治

近年来，党和政府对污染防治问题日益重视。2017 年 10 月，总书记在十九大报告中首次提出“防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治”三大攻坚战；党的十九大报告中提出要着力解决突出环境问题，坚持全民共治、源头防治，持续做好大气污染防治、水污染防治、农业面源污染防治、固体废弃物和垃圾处置工作；近年来，国家有关部门也纷纷出台政策措施加强污染防治，包括污染防治法律法规、制定污染排放标准、开展污染防治行动计划等。

在大气污染防治方面，2013 年，国务院印发《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号），2018 年 6 月 27 日，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知（国发〔2018〕22 号），持续开展大气污染防治行动。

在水污染防治方面，国务院印发《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号），系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。2016 年，发改委会同住建部印发了《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》（发改环资[2016]2849 号），提出新增污水处理设施能力，提标改造污水处理设施能力，推动再生水利用。

在固体废物污染环境防治方面，2020 年 4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议审议通过修订后的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（以下简称“新《固废法》”），新《固废法》提出应完善危险废物污染环境防治制度，加强医疗废物特别是应对重大传染病疫情过程中医疗废物的管理。

（3） 资源节约与循环利用

余热或生物质发电，在加强资源综合利用、节能减排上能产生良好的环境效益，得到国家的政策支持及推广。工信部在《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》（工信部规[2016]225 号）中提出，要普及中低品位余热余压发电、供热及循环利用，到 2020 年，中低品位余热余压利用率达到 80%。发改委在《可再生能源发展“十三五”规划》（发改能源[2016]2619 号）中提出，要稳步发展生物质发电，根据生物质资源条件，有序发展农林生物质直燃发电和沼气发电，到 2020 年，农林生物质直燃发电装机达到 700 万千瓦。

（4） 新能源汽车

近年来，国家积极支持新能源汽车产业发展，在延续财政补贴和税收减免的背景下，积极调整支持方式和政策结构，加快促进新能源汽车产业提质增效，



增强核心竞争力。2018年2月14日，财政部、工信部、科技部、发改委等四部委共同发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2018]18号），提出提高技术门槛要求，完善新能源汽车补贴标准。2019年4月，财政部等四部门发布了《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2019]8号），进一步调整优化了新能源乘用车、新能源客车、新能源货车的补贴标准，以支持新能源汽车产业高质量发展。2020年4月23日，财政部等四部门联合发布的《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2020]86号）表明，将延长补贴期限，平缓补贴退坡力度和节奏，将新能源汽车推广应用财政补贴实施期限延长至2022年底。

（5） 光伏风电

在光伏风电领域，近年来国家不断降低光伏以及风力发电补贴强度，引导促进光伏风电产业健康有序、高质量发展。2020年6月5日，国家能源局印发的《2020年能源工作指导意见》中明确提出，要壮大清洁能源产业，推进能源结构转型，保持风电、光伏发电合理规模和发展节奏，有序推进集中式风电、光伏和海上风电建设，加快中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电发展，积极推进风电、光伏发电平价上网。此外，根据国家能源局发布的《2020年度风电投资监测预警结果》和《2019年度光伏发电市场环境监测评价结果》，河南省和内蒙古呼和浩特为风电绿色区域，吉林省、浙江省、山东省和安徽省均属于光伏发电绿色区域。

综上，新世纪评级认为，本次债券基础资产涉及17个绿色项目均符合国家产业政策的发展要求，属于受到支持和鼓励的产业范畴。

（三） 项目环境效益

1. 环境效益

本次债券基础资产涉及2个集中供热项目、3个污染防治项目、3个资源节约与循环利用项目、1个新能源汽车项目和8个光伏风电项目等17个绿色项目，上述项目在节能减排和资源回收利用等方面产生了极好的环境效益。

（1） 集中供热项目

集中供热项目可以节能降耗，减少城市污染，保护生态环境。秋珏热力有限公司集中供暖项目供暖面积175.00万平方米，长岛知己新能源海水源三联供二期项目供暖面积为41.40万平方米。



（2）污染防治项目

宜宾市危险废物处置（一期）项目主要处理医疗废物、废药物、药品、电镀危险废物、焚烧残渣、感光材料废物、含锌废物等，年处置危险废物合计 5 万吨。

河钢股份有限公司承德分公司烟气超低排放治理 BOT 项目提升了 1 号烧结机的处理能力，大气污染物年削减氮氧化物 1,506.48 吨和烟尘 71.10 吨。

环科蓝图污水处理厂提标扩建项目提升了原工程脱盐水制备系统处理效率，水污染物削减化学需氧量 80.34 吨/年、氨氮 10.88 吨/年；增加了 1 万吨/日的污水处理能力。

（3）资源节约与循环利用项目

天津瑞德赛恩大港污水处理回用项目，将环科蓝图污水处理厂已处理达标的废水进一步深度处理，使其达到工业用水的品质要求，项目 2019 年生产中水 558.01 万吨。

山西临汾万鑫达焦化有限责任公司 150 万吨干熄焦配套 $2 \times 18\text{MW}$ 余热发电项目利用余热年发电 23,400 千瓦时、回收焦粉 3.15 万吨。

虞城县天壕新能源 30MW 生物质能热电联产项目年发电量 22,500 万千瓦时、工业供气 20.00 万吨、居民供暖 100 万平方米。两个发电项目每年共节约能源 6.89 万吨标煤、减排氮氧化物 43.88 吨、减排二氧化硫 42.08 吨、减排烟尘 8.55 吨、减排二氧化碳 18.86 万吨、减少废水排放 1.22 万吨。

（4）新能源汽车项目

融和电科新能源汽车租赁项目提供新能源汽车租赁服务，租赁物合计新能源汽车 1,694 辆。相比于汽油车，新能源汽车具有节能、减少污染物排放的环境效益。

（5）光伏风电项目

本次债券基础资产涉及风力风电项目 2 个、太阳能光伏发电项目 4 个、分布式太阳能发电项目 2 个。

风力发电和光伏发电项目合计发电量为 201.58 吉瓦时/年，每年可节约能源 6.18 万吨标煤、减排氮氧化物 39.31 吨、减排二氧化硫 37.70 吨、减排烟尘 7.66 吨、减排二氧化碳 16.89 万吨、减少废水排放 1.09 万吨。



2. 社会效益

本次债券基础资产涉及绿色项目具有较好的社会效益。其中，集中供热项目、污染防治项目等是关系民生的工程项目，能够改善居民生活条件、营造更优质的生活环境；资源节约与循环利用项目和光伏风电项目的建设运营能够缓解电力供需矛盾，改善电源结构，有效推动能源产业可持续发展，促进地方经济发展。

3. 环境风险

本次债券基础资产涉及绿色项目潜在的环境风险主要有：危险废物处置产生的二次污染、污水处理厂产生的污泥和新能源汽车的废旧电池处置等。

宜宾市危险废物处置（一期）项目涉及到多种危险废物的处置，包括医疗废物、废有机溶剂、废感光材料等，在收集、运输和储存过程中，如操作不当可能会导致危险废物泄露到环境中，污染水环境或土壤环境、危害人员健康。

污水处理厂在处置过程中，会产生一定量的臭气、污泥等污染物，臭气可能会逸散到周围环境中、影响附近居民正常工作和生活，污泥需要交给有资质的单位进行无害化处置，否则会污染外界土壤环境。

新能源汽车的废旧电池中含有高污染重金属及电解液、含氟有机物，达到300~1,000V不等的电压，如果回收处理过程中操作不当，可能引起火灾、爆炸、重金属污染、有机废气排放等环境污染和风险。该项目产生的报废电池应由第三方有资质的单位进行合理回收处置。

各企业对潜在环境风险均采取了一定措施进行防控，取得了合规手续，环境风险可防可控。

综上所述，本次债券基础资产涉及项目在节能减排和资源回收利用等方面具有极好的环境效益，同时具有较好的社会效益，环境风险可防可控。

（四）募集资金使用管理

在募集资金使用管理上，新世纪评级评估了本次债券的募集资金管理安排。

按照本次债券募集资金使用安排，本次债券所募集的资金全部用于补充营运资金及新增项目投放。根据融和租赁出具的《募集资金合规使用承诺书》，该公司承诺本次债券募集资金均用于符合国家相关法律法规及政策要求的企业生产经营活动，用于符合国家法律法规及政策要求的流动资金需要，不用于

长期投资，不用于涉及非经营性项目的融资行为，不用于归还涉及非经营性项目的金融机构贷款，不投放于还款来源主要依靠政府性资金的非经营性项目建设，符合有关地方政府性债务管理的相关文件要求，不会增加政府债务规模。

综上，新世纪评级认为，本次债券募集资金用途符合国家政策及法律法规要求。

（五）信息披露与报告

在信息披露与报告上，新世纪评级评估了本次债券的信息披露安排。

在本次债券首期票据发行前，融和租赁已经委托本机构对本次债券的绿色情况进行评估认证，说明本次债券的基础资产涉及绿色项目类别、环境效益等情况，并在《中电投融和融资租赁有限公司 2020 年度绿能绿色第一期资产支持商业票据募集说明书》中详细披露了票据的基础资产情况。

在本次债券存续期间，发行载体管理机构将在每期资产支持票据本息兑付日的三个工作日前公布《资产运营报告》；在每年 4 月 30 日前，发行载体管理机构将公布经注册会计师审计的上年度《资产运营报告》。在发生可能对本次债券价值有实质性影响的临时性重大事项时，发行载体管理机构应在事发后的三个工作日内向全国银行间同业拆借中心和银行间市场清算所股份有限公司提交信息披露材料，并向银行间市场交易商协会报告。

综上，新世纪评级认为，本次债券发行前信息披露充分，发行后信息披露安排清晰合规，信息披露质量高。

四、评估认证结论

新世纪评级从绿色项目筛选和决策制度完备性、基础资产合规性、绿色项目环境效益预期目标合理性、绿色债券募集资金管理安排合规性以及绿色信息披露和报告制度完备性等方面进行了充分、适当的调研分析，并依据《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》（公告[2017]第 20 号）、《非金融企业绿色债务融资工具业务指引》（[2017]10 号）和《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》等相关规定，结合《新世纪评级绿色资产支持证券评估认证方法（2020）》，得出以下评估结论：

融和租赁严格按照有关标准筛选绿色项目，绿色项目筛选决策流程规范严谨。

本次债券基础资产权责明晰，基础资产涉及项目符合国家产业政策要求，均属于《目录》中绿色项目范畴，涉及节能、污染防治、资源节约与循环利用、

清洁交通和清洁能源等五大类别。

本次债券基础资产涉及项目在节能减排和资源回收利用等方面具有极好的环境效益，社会效益显著，环境风险可防可控。

本次债券募集资金用途符合国家相关产业政策及法律法规要求。

本次债券发行前信息披露充分，发行后信息披露安排清晰合规，信息披露质量高。

综上，新世纪评级认为，截至本报告出具日，中电投融和融资租赁有限公司绿能绿色资产支持商业票据基础资产属于绿色产业领域，符合绿色资产支持票据发行的基本要求，绿色等级为深绿（GB-1）。

附录一：

新世纪评级简介

上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称“新世纪评级”）成立于 1992 年 7 月，是中国成立较早、具有全部资质、有一定知名度和声誉的信用评级机构。新世纪评级自成立以来，立足上海、服务全国、辐射全球，为中国实体经济、金融机构、地方政府的信贷和债券融资、资产证券化等结构化融资、境外企业在境内发行熊猫债的融资提供了优质、高效的信用评级服务，评级业务覆盖了中国大陆全部省市及香港地区和境外的部分国家和地区，涵盖了全部信用评级业务品种。

新世纪评级已于公司官方网站发布《绿色债券评估认证方法》。该方法主要从绿色债券募集资金用途、拟投资项目合规性及环境效益、绿色项目投资机制（包括绿色项目筛选机制、募集资金管理制度以及公司组织治理）和信息披露与报告情况等方面展开评估认证，确认拟投资的绿色项目是否合规、绿色项目筛选和决策制度是否完备、绿色债券募集资金管理制度是否完备、绿色信息披露和报告制度是否完备、绿色项目环境效益预期目标是否合理等，并以“符合”、“未发现不符”、“不符合”及“无法发表结论”的免责声明的形式给出债券是否符合绿色债券相关要求的结论，同时确定绿色债券的绿色等级。新世纪评级将债券按照绿色程度分为 5 个等级，分别为深绿（GB-1）、绿（GB-2）、中绿（GB-3）、浅绿（GB-4）和非绿（NG）。

新世纪评级近年来持续注重对绿色债券及其评估认证的研究，目前，绿色债券认证部共有 7 名成员，均来自国内外知名院校，拥有相应的会计、审计、金融和环境领域专业背景，从业经验丰富。

截至 2020 年 7 月末，新世纪评级正在进行和已经完成多项绿色债券评估认证工作，包括绿色金融债券、绿色公司债券、绿色债务融资工具、绿色资产支持计划和绿色企业债券等多种绿色债券。债券支持的绿色项目涉及多个领域，包括节能、污染防治、资源节约与循环利用、清洁交通、清洁能源以及生态保护和适应气候变化等，新世纪评级已积累了丰富的实践经验，并得到了多方的一致认可与好评。

新世纪评级已建立绿色债券评估认证的相关制度、流程 and 标准，对于绿色债券评估认证的全流程均有严格的规定和要求。新世纪评级将本着独立、客观、公正、规范的原则，为投资者和发行方提供绿色债券评估认证服务，增加绿色债券透明度，进一步推动我国绿色债券市场发展。



附录二：

评估认证结论及绿色等级符号释义

本机构绿色资产支持证券评估认证结论释义如下：

认证结论		说明	
符合	基础资产绿	基础资产属于绿色产业领域。基础资产现金流主要来源于绿色项目所产生的收入或者基础资产主要是为绿色项目融资所形成的债权。上述绿色产业领域的基础资产占全部入池基础资产的比例应不低于 70%。	符合三项之一为单绿； 符合三项之二为双绿； 三项均符合为三绿。
	资金用途绿	转让基础资产所取得的资金用于绿色产业领域。所得资金应主要用于建设、运营、收购绿色项目、偿还绿色项目贷款或为绿色项目提供融资等。	
	发行主体绿	发起机构主营业务属于绿色产业领域，其最近一年合并财务报表中绿色产业领域营业收入比重超过 50%（含），或绿色产业领域营业收入比重虽小于 50%，但绿色产业领域业务收入和利润均为所有业务中最高，且均占到总收入和总利润的 30%以上的。	
不符合		不符合绿色资产支持证券相关要求。	

本机构绿色资产支持证券评估认证绿色等级划分及释义如下：

等级		说明
深绿	GB-1	基础资产项目筛选、本次债券募集资金使用管理等极有效，信息披露质量极高，预期能实现极好的环境效益。
绿	GB-2	基础资产项目筛选、本次债券募集资金使用管理等很有效，信息披露质量很高，预期能实现很好的环境效益。
中绿	GB-3	基础资产项目筛选、本次债券募集资金使用管理等有效，信息披露质量高，预期能实现好的环境效益。
浅绿	GB-4	基础资产项目筛选、本次债券募集资金使用管理等一般，信息披露质量一般，预期能实现环境效益一般。
非绿	NG	不符合绿色资产支持证券相关要求。

附录三：

发起机构管理层职责

发起机构管理层应当对以下事项负责：

（一）针对有关本次债券发行、基础资产运营、信息披露与报告，管理层应建立适当的风险管理和内部控制，完善组织与治理制度，避免出现因舞弊或错误导致的重大错报；

（二）在涉及到本次债券持续信息披露与报告的工作时，管理层应确保其制度设计、流程实施的规范性和有效性，以符合认证标准的相关规定和要求；

（三）针对本次债券基础资产相关的技术数据、运行数据或环保数据，管理层应确保其真实性和可靠性，避免出现因数据错误或造假导致的重大误判。