

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



江蘇寧滬高速公路股份有限公司
JIANGSU EXPRESSWAY COMPANY LIMITED

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00177)

海外監管公告

2022年面向專業投資者公開發行綠色公司債券
綠色債券跟蹤評估報告
(2023年度)

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條規定作出。

茲載列本公司在上海證券交易所網站及中國報章刊登的公告。

特此公告。

承董事會命
姚永嘉
公司秘書

中國 • 南京，2024年4月25日

於本公告日期，本公司董事為：

陳雲江、徐海北、王穎健、汪鋒、姚永嘉、吳新華、李曉艷、馬忠禮、周曙東*、劉曉星*、虞明遠*、徐光華*、葛揚*

* 獨立非執行董事

江苏宁沪高速公路股份有限公司
2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券
绿色债券跟踪评估报告
(2023 年度)



中诚信绿金科技（北京）有限公司
2024 年 4 月 17 日

声明

中诚信绿金科技（北京）有限公司（以下简称“中诚信”）在本次跟踪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，有充分理由保证本次跟踪评估工作遵循了独立、客观、公正原则。

本次跟踪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、完整的基础上，本跟踪评估报告陈述内容客观、真实。

中诚信对跟踪评估报告中的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，并对募集资金使用及其管理进行了评估，对项目进展及环境效益的实现情况给予了必要关注。

本报告旨在就绿色债券的募集资金使用及管理、绿色项目进展、环境效益实现情况和信息披露执行情况提供第三方跟踪评估意见，本跟踪评估独立于跟踪评级，不对发行人或债项的资金偿付能力进行评估，跟踪评估结果与跟踪评级结果相互独立。

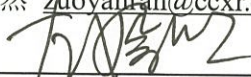
评估意见

中诚信根据绿色债券标准委员会发布的《中国绿色债券原则》及《绿色债券存续期信息披露指南》、中国证券监督管理委员会发布的《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》、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》、国家发展和改革委员会等七部委发布的《绿色产业指导目录（2019年版）》、中国人民银行等三部委发布的《绿色债券支持项目目录（2021年版）》和中诚信发布的《中诚信绿色债券评估方法》，对江苏宁沪高速公路股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行绿色公司债券进行绿色债券跟踪评估。

经中诚信可持续发展评估委员会审定，中诚信维持江苏宁沪高速公路股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行绿色公司债券G-1等级，确认该债券募集资金用途符合国家发展和改革委员会等七部委发布的《绿色产业指导目录（2019年版）》、中国人民银行等三部委发布的《绿色债券支持项目目录（2021年版）》。

业务负责人

左嫣然 zuoyanran@ccxr.com.cn



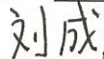
项目负责人

刘晨 liuchen@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17日



发行概况

江苏宁沪高速公路股份有限公司（以下简称“江苏高投”或“发行人”）于 2022 年 10 月 24 日发行江苏宁沪高速公路股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券（以下简称“本次债券”），本期发行规模 7 亿元，债券期限为 3 年。

发行前，中诚信授予本次债券 G-1 等级，本次债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于收购江苏云杉清洁能源投资控股有限公司（以下简称“云杉清能”）股权。

评估内容

中诚信通过审阅发行人提供的相关资料，对本次债券募集资金使用及管理、绿色项目进展、环境效益实现情况和信息披露执行情况四

个方面进行评估，评估情况如下：

（一）募集资金使用及管理

中诚信通过审阅本次债券募集资金使用的银行出账回单、专项台账等资料，对本次债券募集资金使用及管理情况进行评估。

本次债券发行人委托银行对募集资金使用进行严格监管，发行人、债券受托管理人和资金监管银行已签署三方《资金监管协议》，对募集资金的使用进行严格的规定，确保按照约定使用。发行人已设立募集资金监管账户，用于发行人本次债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，确保了募集资金用于绿色项目。

截至 2023 年 12 月 31 日，本次债券募集资金按计划已于 2022 年全部投放于收购云杉清能公司股权。

表 1 截至 2023 年末本次债券募集资金使用情况

序号	公司名称	业务类型	拟使用募集资金（万元）	实际使用募集资金（元）	募集资金用途
1	云杉清能	光伏、风力等 66 个可再生能源发电项目	70,000.00	69,790.02	收购

2023 年度，本次债券募集资金全部用于收购云杉清能公司股权，云杉清能主营业务为风力和光伏发电为主的绿色能源投资与运营管理业务，运营项目均为绿色项目，募集资金用途未发生变更，不涉及新的绿色产业领域遴选

和决策。

因此，截至 2023 年 12 月 31 日，本期债券募集资金实际用途全部为绿色产业领域。具体绿色类别详见表 2。

表 2 云杉清能可再生能源发电项目绿色类别表

序号	项目类型	绿色属性类别	
		《绿色产业目录》	《绿债目录》
1	集中式光伏发电项目	3 清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.2 太阳能利用设施建设和运营	三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设和运营-3.2.2.2 太阳能利用设施建设和运营
2	分布式光伏发电项目	3 清洁能源产业-3.4 能源系统高效运行-3.4.6 分布式能源工程建设和运营	三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.3 清洁能源高效运行-3.2.3.4 分布式能源工程建设和运营
3	海上风电项目	3 清洁能源产业-3.2 清洁能源设施建设和运营-3.2.1 风力发电设施建设和运营	三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设和运营-3.2.2.1 风力发电设施建设和运营

经核查，中诚信未发现本次债券募集资金使用过程中与绿色债券标准委员会发布的《绿色债券原则》、中国证券监督管理委员会发布的《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》、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》不符的情况。

（二）绿色项目进展

中诚信审阅了发行人提供的募投公司的可再生能源发电项目进展情况的相关资料。截至2023年12月31日，云杉清能的可再生能源发电项目均已并网处于正常运营中。

此外，通过公开渠道查询，并结合发行人提供的环境影响声明，自本期债券发行之日起至2023年12月31日，本期债券募集资金已投放公司及其项目在项目运营中均未发生重大污染责任事故、未涉及环保行政处罚和其他环境违法事件。

经核查，以上可再生能源发电项目均正常运营中，未发现项目进展异常情况。

（三）环境效益实现情况

中诚信根据本次债券募集资金收购的云杉清能公司的绿色项目情况，对绿色项目的环境效益的实际实现情况进行评估。

根据中诚信测算，云杉清能的可再生能源

发电项目预计可实现二氧化碳年减排量 62.56 万吨，年替代化石能源量 27.30 万吨标准煤，二氧化硫年减排量 91.47 吨，氮氧化物年减排量 137.65 吨，烟尘年减排量 19.92 吨。经折算¹，2023 年度可实现二氧化碳年减排量 6.74 万吨，年替代化石能源量 2.94 万吨标准煤，二氧化硫年减排量 9.85 吨，氮氧化物年减排量 14.82 吨，烟尘年减排量 2.14 吨。

环境效益定量计算参照中国银行保险监督管理委员会《绿色信贷项目节能减排量测算指引》中“3.2 清洁能源设施建设和运营”计算公式计算光伏、风电项目的二氧化碳年减排量、替代化石能源量、二氧化硫年减排量、氮氧化物年减排量及烟尘年减排量。

（1）二氧化碳减排量

$$CO_2 = W_g \times \alpha_i$$

式中：

CO_2 --项目二氧化碳年减排量，单位：吨二氧化碳；

W_g --项目年供电量，单位：兆瓦·时；

α_i --可再生能源发电项目所在地区区域电网的二氧化碳基准线排放因子。单位：吨二氧化碳/兆瓦·时；

根据 UNFCCC《电力系统排放因子计算工具（5.0 版）》，对于光伏、风电项目 $\alpha_i = 75\% \times EF_{grid,OM,y} + 25\% \times EF_{grid,BM,y}$ 。各区域可再生能源发电项目 α_i 取值详见表 3。

表 3 2019 年中国区域电网基准线排放因子

电网区域名称	$EF_{grid,OM,y}$ (tCO ₂ /MWh)	$EF_{grid,BM,y}$ (tCO ₂ /MWh)	光伏、风电项目 二氧化碳排放因子 α_i (吨 CO ₂ /MWh)
华北区域电网	0.9419	0.4819	0.8269
东北区域电网	1.0826	0.2399	0.8719
华东区域电网	0.7921	0.3870	0.6908
华中区域电网	0.8587	0.2854	0.7154
西北区域电网	0.8922	0.4407	0.7793
南方区域电网	0.8042	0.2135	0.6565

附注：2019 年以来的“区域电网基准线排放因子”由生态环境部公布，目前最新的为生态环境部公布的 2019 年的排放因子数据。

¹按本期债券募集资金实际投向项目累计金额占项目总投资比例、评估期内项目运营时间占全年天数比

例、评估期内本期债券存续天数占全年天数比例进行折算。

(2) 替代化石能源量

$$E = W_g \times \beta \times 10$$

式中：

E--年标准煤节约能力，单位为：吨标准煤；

W_g --项目年供电量，单位为：万千瓦时；

β --项目投产年度全国平均火电供电煤耗，单位为：千克标准煤/千瓦时；根据国家能源局发布的《2022 全国电力工业统计数据》，2022 年全国电力工业统计数据 6,000 千瓦及以上电厂供电标准煤耗) 0.3015 kgce/(kW · h)。

(3) 二氧化硫减排量

$$SO_2 = W_g \times E_{SO_2} \times 10^{-2}$$

式中：

SO_2 --二氧化硫年减排量，单位：吨；

W_g --项目年替代火电发电量，单位：万千瓦时；

E_{SO_2} --单位火电发电量二氧化硫排放量，根据《中国电力行业年度发展报告 2022》，系数取 0.101g/kW · h。

(4) 氮氧化物减排量

$$NO_x = W_g \times E_{NO_x} \times 10^{-2}$$

式中：

NO_x --氮氧化物年减排量，单位：吨；

W_g --项目年替代火电发电量，单位：万千瓦时；

E_{NO_x} --单位火电发电量氮氧化物排放量，根据《中国电力行业年度发展报告 2022》，系数取 0.152g/kwh。

(5) 烟尘减排量

$$\text{烟尘} = W_g \times E_{\text{烟尘}} \times 10^{-2}$$

式中：

烟尘--烟尘年减排量，单位：吨；

W_g --项目年替代火电发电量，单位：万千瓦时；

$E_{\text{烟尘}}$ --单位火电发电量烟尘排放量，根据《中国电力行业年度发展报告 2022》，系数取 0.022g/kwh。

本次债券募集资金已投放项目定量环境效益与发行前预期环境效益相比，涨幅超过 15%，主要由于云杉清能公司的可再生能源发电在本评估期运营项目增加。

经测算和评估，本期债券募集资金实际投放的上述项目实现了显著的环境效益。

(四) 信息披露执行情况

发行人已于 2023 年 3 月 27 日在上海证券交易所网站披露 2022 年度定期报告，报告内容包括本期债券的募集资金使用、绿色项目进展等。

发行人已于 2024 年 3 月 29 日在上海证券交易所网站披露 2023 年度定期报告，报告内容包括本期债券募集资金使用、绿色项目进展等；发行人已于 2024 年 4 月 1 日在上海证券交易所网站披露 2023 年债券事项年度报告，报告内容包括本期债券募集资金使用、绿色项目进展等。

经核查，本次债券的信息披露安排得到了有效执行。

评估结论

综上，中诚信对本次债券募集资金使用及管理、绿色项目进展、环境效益实现情况和信息披露执行情况四个方面进行了评估，经中诚信可持续发展评估委员会审定，中诚信维持江苏宁沪高速公路股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券 G-1 等级，确认该债券募集资金用途符合国家发展和改革委员会等七部委发布的《绿色产业指导目录（2019 年版）》、中国人民银行等三部委发布的《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》。

本评估结果自本评估报告出具之日起生效，有效期为一年。在本次债券存续期内，中诚信将根据定期及不定期跟踪评估情况决定评估结果的维持、变更、暂停或中止。

附件一：

评估认证机构基本情况

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

针对江苏宁沪高速公路股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行绿色公司债券，依照截至报告发布日期的法律法规、相关规定，中诚信进行了跟踪评估认证，并出具跟踪评估意见。

评估依据

中诚信的评估认证工作遵循以下标准：

1. 绿色债券标准委员会发布的《中国绿色债券原则》及《绿色债券存续期信息披露指南》；
2. 中国证券监督管理委员会发布的《中国证监会关于支持绿色债券发展的指导意见》；
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——专项品种公司债券》；
4. 国家发展和改革委员会等七部委发布的《绿色产业指导目录（2019 年版）》；
5. 中国人民银行等三部委发布的《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》；
6. 国际资本市场协会发布的《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》；
7. 中国人民银行和中国证券监督管理委员会发布的《绿色债券评估认证行为指引（暂行）》；
8. 中国银行保险监督管理委员会发布的《绿色信贷项目节能减排量测算指引》；
9. 中诚信发布的《中诚信绿色债券评估方法》。

评估认证机构职责

中诚信在本次评估认证中遵循有关法律、法规和自律规则，遵循公司内部作业流程及作业标准，对评估认证报告中的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，并对募集资金使用及其管理进行了评估，对项目遴选的标准和依据进行了查验，对项目预测的环境效益目标给予了必要关注，从本期绿色债券的募集资金用途、募集资金管理、环境效益实现可能性及信息披露提供第三方评估认证意见。

管理层职责

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。

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，对绿色债券评估认证的公正性、独立性、一致性和完整性负责。

绿色债券评估方法

中诚信以 2016 年 8 月发布的评级行业首个绿色债券评估方法《中诚信绿色债券评估方法》为理论基础，开展绿色债券评估业务，评价绿色债券在资金投向、管理及配置于绿色项目过程中所使用方法的有效性，及由此实现既定环境目标的可能性。该评估方法采用打分卡模式，从“募集资金投向评估”、“募集资金使用评估”、“环境效益实现可能性评估”和“信息披露评估”四个维度，确认绿色债券最终评估结果，并通过 G1-G5 五个等级体现。

中诚信绿色债券评估体系符号内涵

等级符号	含义
G-1	绿色债券在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中所采取措施的有效性出色，及由此实现既定环境目标的可能性极高
G-2	绿色债券在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中所采取措施的有效性很好，及由此实现既定环境目标的可能性很高
G-3	绿色债券在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中所采取措施的有效性较好，及由此实现既定环境目标的可能性较高
G-4	绿色债券在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中所采取措施的有效性一般，及由此实现既定环境目标的可能性一般
G-5	绿色债券在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中所采取措施的有效性较差，及由此实现既定环境目标的可能性较低

评估团队介绍

中诚信依托博士后科研工作站组建专业绿色债券评估服务团队，提供绿色债券咨询及评估服务。公司下设绿色债券评估委员会，公司多位具有绿色金融背景高管担任委员，负责绿色债券评估评审工作。绿色金融事业部成员拥有环境与金融专业背景，具有多年绿色债券研究与绿色债券评价经验。

内部管理制度介绍

为保障绿色债券评估业务有序开展，中诚信制定并出台《绿色债券评估业务操作指南》，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。根据该制度，中诚信建立

防火墙机制，对绿债评估业务与现有其它业务进行隔离，绿债评估业务在人员、市场、档案方面保持独立性。



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。