ICS 03.080.01

CCS A 11

团　　体　　标　　准

T/ JDFA01-2023

江苏省绿色融资主体认定评价标准

（征求意见稿）

Identification and Evaluation Standards of

Green Financing Entity for Jiangsu Province

2023-XX-XX 发布　　**2023-XX-XX 实施**

江苏省数字金融协会　发 布

目 次

前　言.....II
1 范围.....1
2 规范性引用文件.....1
3 认定评价原则.....1
4 术语与定义.....2
5 认定评价流程.....3
6 绿色企业认定标准.....4
7 绿色企业评价标准.....5
8 绿色项目认定标准.....7
9 绿色项目评价标准.....7
附录 A.....9
附录 B.....13
附录 C.....18
参考文献.....23

前　言

根据江苏省金融工作议事协调机制办公室关于印发《2023 年全省绿色金融发展工作要点》通知（苏金议办发【2023】2 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内外的相关标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准的主要内容是：1 范围；2 规范性引用文件；3 认定评价原则；4 术语与定义；5 认定评价流程；6 绿色企业认定标准；7 绿色企业评价标准；8 绿色项目认定标准；9 绿色项目评价标准等。

本标准由中国人民银行南京分行、江苏省地方金融监管局提出。

本标准由江苏省数字金融协会归口。

本标准主编单位：江苏省联合征信有限公司

本标准参编单位：国网江苏省电力有限公司

江苏银行股份有限公司

江苏金融租赁股份有限公司

江苏省农村信用社联合社

江苏苏碳信息科技有限公司

本标准主要起草人员：

江苏省绿色融资主体认定评价标准

1 范围

本标准规定了绿色融资主体认定及评价的程序、内容及指标体系等。

本标准适用于江苏省绿色融资主体认定及评价。

本标准不适用于对被考察对象的资金偿付能力进行评价。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

—《中国能源统计年鉴》

—《绿色低碳技术专利分类体系》（国知办函规字〔2022〕1044 号）

—《综合能耗计算通则》（GB/T2589—2020）

—《产业结构调整指导目录（2019 年本）（发改〔2019〕29 号文）

—《绿色产业指导目录（2019 年版）》（发改环资〔2019〕293 号文）

—《省级温室气体清单编制指南》（试行）（发改办气候〔2011〕1041 号）

—《江苏省专精特新企业培育三年行动计划（2023—2025 年）》（苏政办发〔2023〕3 号）

—《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》

—《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）

—《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）

—能源管理体系要求（GB/T 23331）

—环境管理体系 要求及使用指南（GB/T 24001）

—职业健康安全管理体系（GB/T45001-2020）

—质量管理体系（GB/T19001-2016）

3 认定评价原则

绿色融资主体认定评价应遵循以下原则：

a） 科学性。应综合考虑融资主体的特点和差异性，采用科学的方法，全面、

客观地评价融资主体的各项表现；

b） 完整性。对于基础数据不全、信息不完整的融资主体，评价机构应说明由于条件不具备无法给出评价结果；

c） 独立性。认定及评价过程和结果不应受到任何一方的影响，评价机构应基于独立判断给出结果；

d） 可追溯性。认定及评价的过程、依据的资料、评价结果均应有相应记录，并得到各方的认可。

4 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

4.1

绿色融资主体 green financing entity

指具有融资需求以提高自身绿色表现的融资主体，包括绿色企业和绿色项目。

4.2

绿色企业 green enterprise

指以可持续发展为己任，将环境效益和对环境的管理纳入企业经营管理全过程，并取得成效的企业。

4.3

绿色项目 green project

指有助于减缓和适应气候变化，可以促进环境可持续发展的项目。

4.4

绿色融资主体认定 green financing entity identification

通过审核融资主体的主营业务与绿色产业政策的相符性以及融资主体经营守信合规性，认定融资主体的绿色属性。

4.5

绿色融资主体评价 green financing entity evaluation

根据企业绿色业务比重、环境管理、碳排放管理、社会责任与公司治理等，对企业的绿色等级进行判断和论证。

根据项目可行性报告、环境影响评价、项目对环境改善的贡献度等，对项目

的绿色等级进行判断和论证。

4.6

绿色产业 green industry

根据《绿色产业指导目录（2019 年版）》（发改环资〔2019〕293 号文），绿色产业包括节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级、绿色服务。

5 认定评价流程

绿色融资主体认定及评价流程为：

a） 融资主体申报。融资主体应在江苏省绿色金融综合服务平台（以下简称“省绿金平台”）申请绿色企业及绿色项目的认定与评价；

b） 认定程序。企业及项目所属企业应分别提供第 6 章、第 8 章列明的相关材料，且满足对应条件才可获得绿色企业或绿色项目认定，只有获得绿色认定的融资主体才可被纳入绿色融资主体评价范围。

c） 评价程序。评价机构在监管部门的监督管理下，综合审查、分析绿色融资主体申报数据与征信数据，评价绿色融资主体的绿色等级；

d） 公示入库。认定与评价结果将在省绿金平台进行公示，公示期为 10 个工作日。经公示无异议的企业和项目即认定为绿色企业和绿色项目，通过省绿金平台标识绿色等级并纳入“绿色企业库”或“绿色项目库”；

e） 在库企业（项目）的定期跟踪。企业（项目）应在每年的六月三十日前在省绿金平台更新与认定、评价相关的上年度资料，评价机构与监管部门依据更新的数据重新进行认定与评价。未及时更新的企业将被标注，持续未更新的企业（项目），三年后进行移出；

f） 在库企业（项目）的实时监控。在库企业（项目）如发生违反认定标准的事项，企业（项目）将被移出绿色企业库或者绿色项目库。

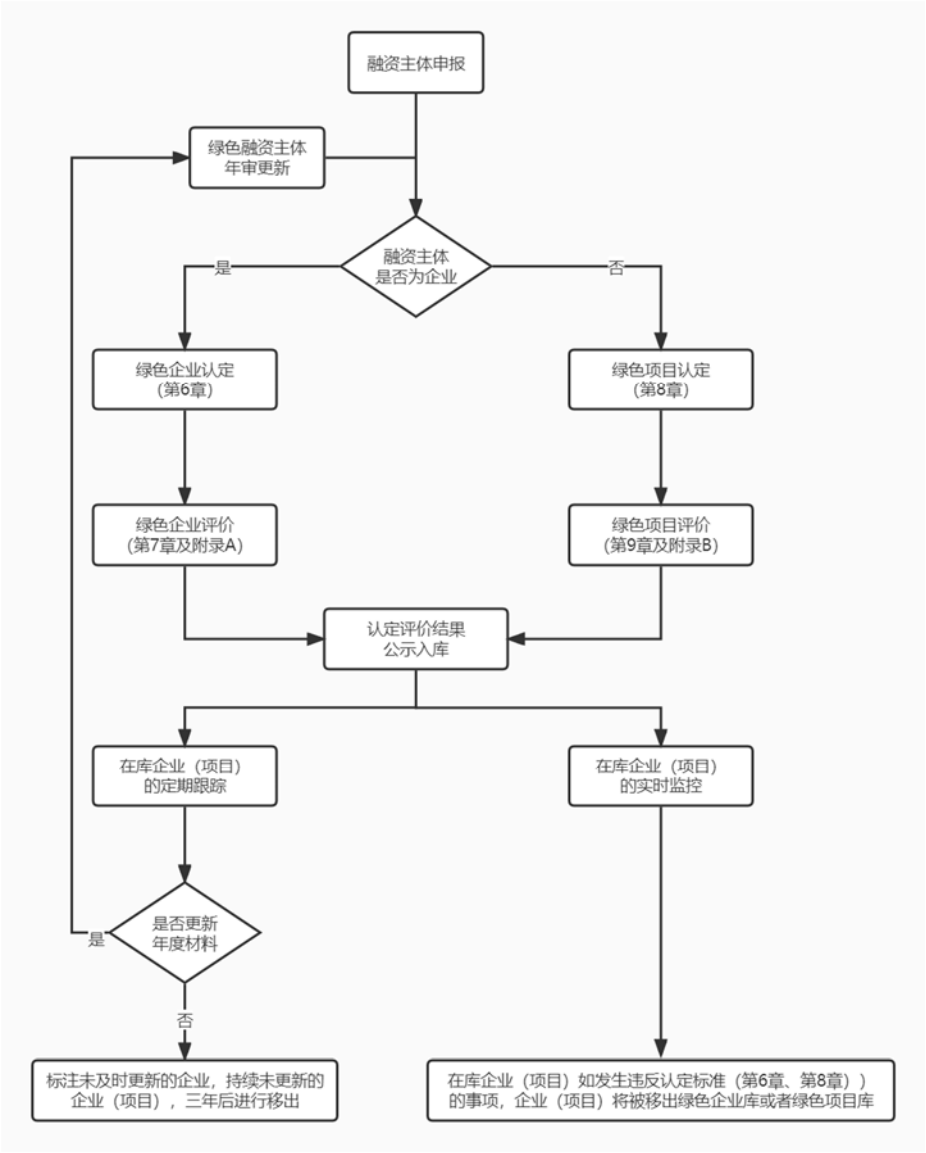


图 1 绿色融资主体认定评价流程示意图

6 绿色企业认定标准

绿色企业应全部满足下列条件：

a） 企业经营业务类型符合《绿色产业指导目录（2019 年版）》（发改环资〔2019〕293 号文）的要求，来自相应绿色产业的营业收入占比超过 50%（含），或来自相应绿色产业的营业收入占比在 30%（含）至 50%，且高于其他产业收入占比；

b） 企业应符合国家及江苏省产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）（发改〔2019〕29 号文）和江苏省产业结构中淘汰类和限制类的产业，不属于“两高一剩”行业；

c） 企业依法设立，证照齐全，存续期满一年，工商注册地、税务征管关系在江苏省内，具有独立法人资格、健全的财务制度且实行独立核算；

d） 企业正常经营，未被列入经营异常名录；

e） 企业信用表现良好，未被列入国家信用信息严重失信主体相关名录，且不存在“关注及以下类”贷款，并且纳税信用等级不为 D；

f） 企业应自觉遵守环境保护相关法律法规要求，被纳入排污许可管理的企业应按国家规定取得排污许可证或排污登记回执。环保信用评价不为黑/红/黄，且近一年内未发生“处 5 万元以上罚款、暂扣或吊销排污许可证、责令停产整顿、挂牌督办”任一情况，且近三年内未发生突发环境事件；

g） 企业近一年内未发生产品质量抽查不合格情况，近三年内未发生重特大安全、重特大质量事故及其他重特大违法违规情况；

h） 企业三年内未发生涉及 50 人及以上规模的重大集体劳动人事争议。

7 绿色企业评价标准

图 2 给出了绿色企业评价标准示意图。

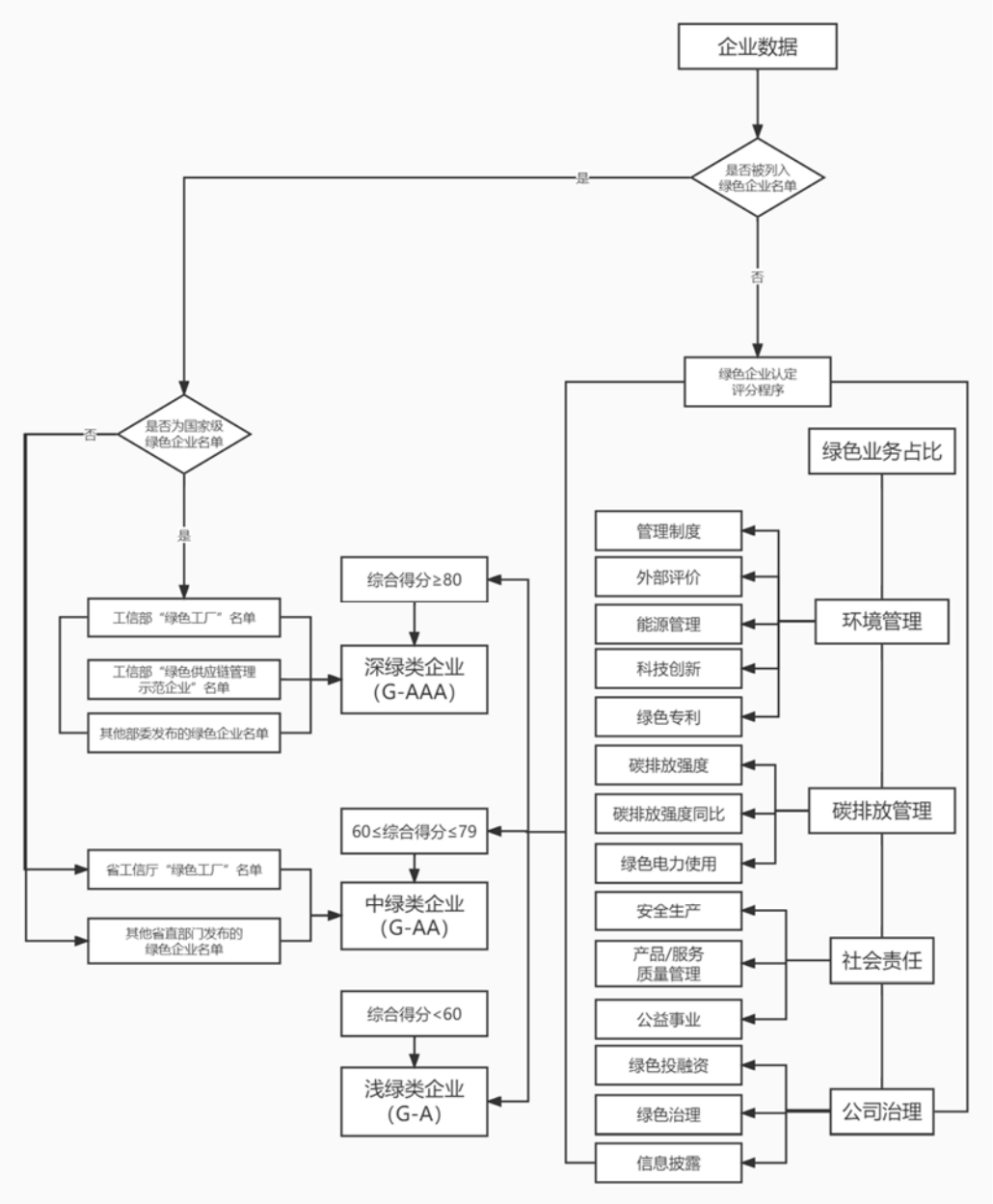


图 2 绿色企业评价标准示意图

根据附录 A《绿色企业评价指标体系》判断企业综合得分情况（满分为 100 分），将绿色企业分为三类：深绿类企业（G-AAA）、中绿类企业（G-AA）、浅绿类企业（G-A）。

深绿类企业（G-AAA）：综合得分在 80 分及以上的企业。

中绿类企业（G-AA）：综合得分在 60-79 分之间的企业。

浅绿类企业（G-A）：综合得分在 60 分以下的企业。

如果符合下述任一条件，企业可直接认定为深绿类企业（G-AAA）：

a） 列入工信部“绿色工厂”名单；

b） 列入工信部“绿色供应链管理示范企业”名单；

c） 列入其他部委发布的绿色企业名单；

如果符合下述任一条件，企业可直接认定为中绿类企业（G-AA）：

a） 列入省工信厅“绿色工厂”名单；

b） 列入其他省直部门发布的绿色企业名单；

8 绿色项目认定标准

绿色项目应全部满足下列条件：

a） 项目类型应符合《绿色产业指导目录（2019 年版）》（发改环资〔2019〕293 号文）的要求；

b） 项目应符合国家及地方相关产业的环保政策，被纳入环境影响评价管理的建设项目，按规定取得环境影响评价批复。

绿色项目申报企业应全部满足以下要求：

a） 企业依法设立，证照齐全，存续期满一年，工商注册地、税务征管关系在江苏省内，具有独立法人资格、健全的财务制度且实行独立核算；

b） 企业信用表现良好，未被列入国家信用信息严重失信主体相关名录，且不存在“关注及以下类”贷款，并且纳税信用等级不为 D；

c） 企业正常经营，未被列入经营异常名录；

d） 企业自觉遵守环境保护相关法律法规要求，被纳入排污许可管理的企业应按国家规定取得排污许可证或排污登记回执。近一年内未发生“暂扣或吊销排污许可证、责令停产整顿、挂牌督办”任一情况，且近三年内未发生较大及以上突发环境事件；

e） 企业近一年内未发生产品质量抽查不合格情况，近三年内未发生重特大安全、重特大质量事故及其他重特大违法违规情况；

f） 企业三年内未发生涉及 50 人及以上规模的重大集体劳动人事争议。

9 绿色项目评价标准

图 3 给出了绿色项目评价标准示意图。

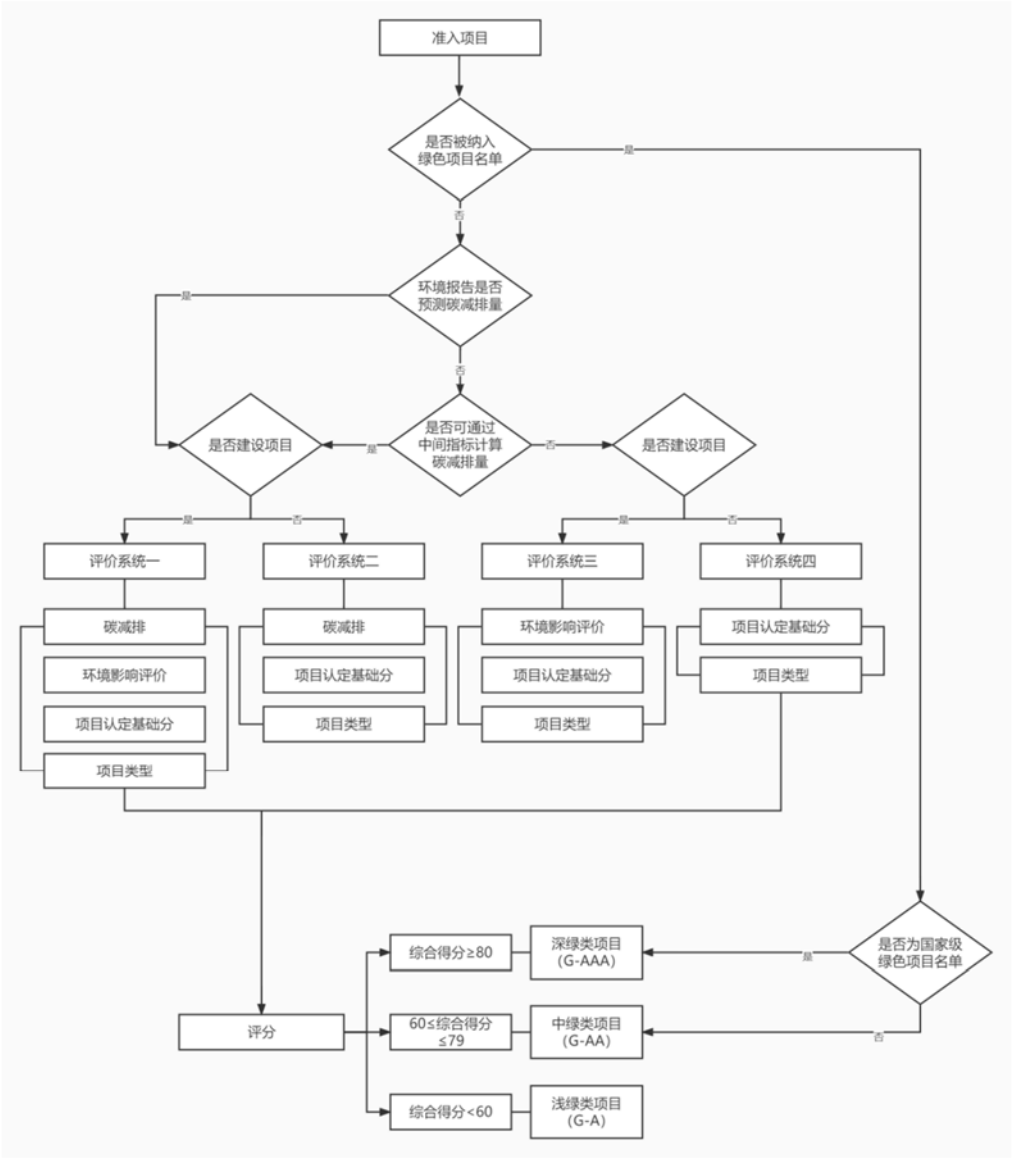


图 3 绿色项目评价标准示意图

根据附录 B《绿色项目评价指标体系》判断项目综合得分情况（满分为 100 分），将绿色项目分为三类：深绿类项目（G-AAA）、中绿类项目（G-AA）、浅绿类项目（G-A）。

深绿类项目（G-AAA）：综合得分在 80 分及以上的项目。

中绿类项目（G-AA）：综合得分在 60-79 分之间的项目。

浅绿类项目（G-A）：综合得分在 60 分以下的项目。

如果项目列入国家部委发布的绿色项目名单，可直接认定为深绿类项目（G-AAA）；如果项目列入省直部门发布的绿色项目名单，可直接认定为中绿类项目（G-AA）。

附录 A

（规范性附录）

绿色企业评价指标体系权重评分表

表 A.1 给出了绿色企业评价指标体系权重评分表示例。

表 A.1 绿色企业评价指标体系权重评分表示例

一级指标	二级指标	权重 x 50%	权重 x 100%	权重（分数）	评价标准
绿色产业占比	绿色产业营收占比	占比在 30%（含）至 50%，且高于其他产业收入占比	占比超过 50%（含）	51	计算方法见附录 C.1
环境管理	管理制度	仅建立有关制度	建立制度，并通过第三方认定	5	是否建立企业环境管理制度与环境管理体系（ISO14001、GB/T 24001）并获得第三方认证
	外部评价	蓝	绿	5	环保信用评价等级

一级指标	二级指标	权重 x 50%	权重 x 100%	权重（分数）	评价标准
	能源管理	仅建立有关制度	建立制度，并通过第三方认定	5	是否建立能源管理制度、通过能源（ISO 50001、GB/T 23331）管理体系并获得第三方认证
	科技创新	创新型中小企业	专精特新、专精特新“小巨人”、制造业单项冠军	3	获得省级创新型中小企业、省级专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业、国家制造业单项冠军等认证
	绿色专利	拥有 1 项	拥有 2 项或更多	3	拥有可纳入《绿色低碳技术专利分类体系》中的有效专利数量
碳排放管理[1]	碳排放强度	后 50%（含）至 20%	后 20%（含）	4	计算方法见附录 C.2，以目标企业在样本中的排序判断

[1] 企业提供的碳排放数据可以是经过第三方碳核查机构认证的数据，也可以是企业提供可佐证参数，由平台换算成碳排放数据，第二种情况的数据质量相对较低，相应评分进行 x0.8 调整。

一级指标	二级指标	权重 x 50%	权重 x 100%	权重（分数）	评价标准
	碳排放强度同比变化	下降 10%（含）至 20%	下降 20%及以上	3	计算方法见附录 C.3
	电能占比	10%（含） 至 25%	大于等于 25%（含）	2	计算方法见附录 C.4
	绿色电力使用	10%（含）至 25%	大于等于 25%（含）	3	计算方法见附录 C.5
社会责任	安全生产	仅建立有关制度	建立制度，并通过任一第三方认定	3	是否建立健全职业健康、安全生产管理制度，并获得职业健康安全管理体系（ISO 45001、GB/T 45001）第三方认证
	产品/服务质量管理	仅建立有关制度	建立制度，并通过任一第三方认定	3	是否建立健全产品/服务质量管理制度，并获得质量管理体系（ISO 9001、GB/T 19001）第三方认证

一级指标	二级指标	权重 x 50%	权重 x 100%	权重（分数）	评价标准
	公益事业	参加一项列示的公益工作	参加两项及以上列示的公益工作	2	积极参加公益性捐赠、对口支援西藏、新疆、青海和三峡库区、苏陕苏辽对口合作、乡村振兴工作的证明
公司治理	绿色投融资	投资或融资	投资与融资	2	企业进行的绿色企业与绿色项目投资，绿色融资活动（包括环境权益抵质押，绿色债券，绿色信贷、绿色票据、绿色银行承兑汇票、绿色信用证等）
	绿色治理	制订绿色发展工作计划，或者设立专门的部门与工作机制	成立专门的绿色发展管理部门与工作机制，并制订工作计划	2	设立绿色低碳转型部门、工作机制、工作计划等
	信息披露	在对外披露报告中包含ESG 内容	发布独立的ESG报告	4	对外披露环境、社会、治理（ESG）战略、进展等情况

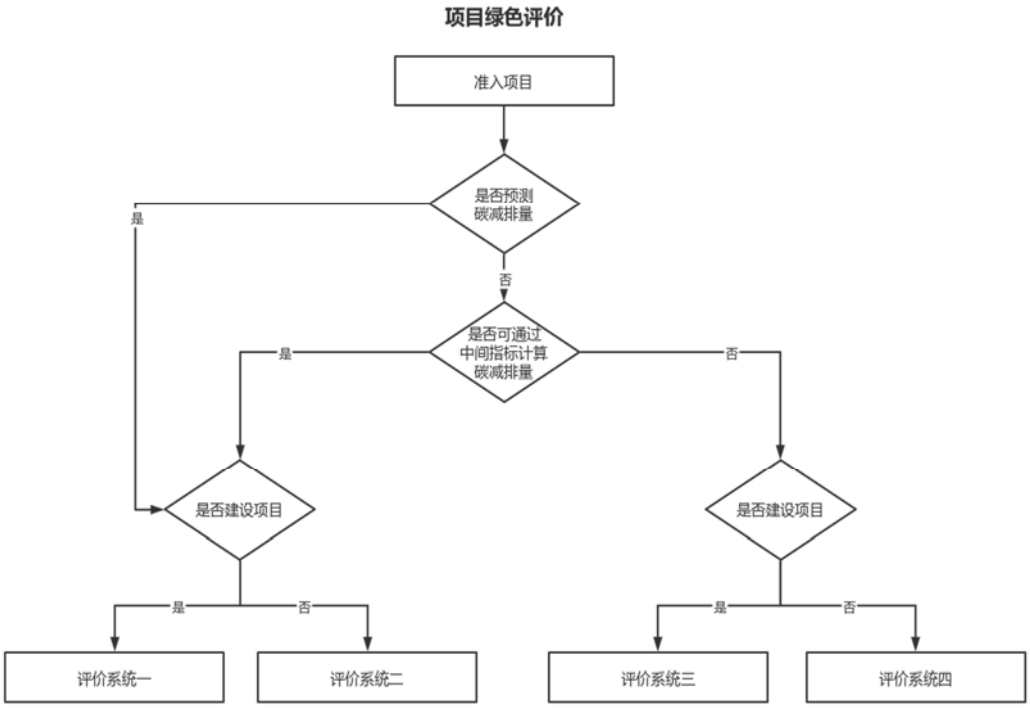
附录 B

（规范性附录）

绿色项目评价指标体系权重评分表示例

B.1 操作流程

图 B.1 给出了绿色项目评价流程。



图B. 1　绿色项目评价流程

对于经过认定筛选的项目，判断是否满足以下两个条件：

条件一：在项目可行性报告、环境影响评价报告等项目文件中是否对项目的碳减排量进行了预估。

条件二：未预估项目碳减排量，但是对新能源装机容量、工艺和设备的节能率、碳汇与 CCUS 产能等减少碳排放的因素进行了评估，通过以上中间值可以计算项目可减少的碳排放量。

若满足上述两个条件中的任意一个，且如果该项目是建设项目，则采用评价系统一，否则采用评价系统二。

若上述两个条件均不满足，且如果该项目是建设项目，则采用评价系统三，否则采用评价系统四。

B.2 评价系统

表 B.1 给出了绿色项目评价系统一（100/100）。

表B. 1　绿色项目评价系统一

一级指标	二级指标	权重 x 50%	权重 x100%	权重（分数）	评价标准
碳减排[2]	减排率	前 50%（含）至 20%	前 20%（含）	4	计算方法见附录 C.6，以项目值在样本中的排序判断
	减排效率	前 50%（含）至 20%	前 20%（含）	4	计算方法见附录 C.7，以项目值在样本中的排序判断
	电能占比变化	增加 5%（含）至 10%	增加 10%及以上	2	计算方法见附录 C.8
环境影响评价	环评分类	报告表	登记表 / 不纳入环评	5	以项目是否纳入环评以及环评类别判断
	环评等级	等级三	简单分析 / 无需分析	5	以项目环境风险评价工作等级判断
项目类型	项目认定	类型二	类型一	30	以项目类型判断，详见表 B.5
基础分数				50	认定项目的基础分数

[2] 碳减排数据可以是经过第三方碳核查机构认证的数据，或者是申请单位提供可佐证参数由绿金平台换算成碳排放数据，或者在立项相关材料中披露相关减排数据，后两种情况评分分别进行 x0.8，x0.5 调整。

表 B.2 给出了绿色项目评价系统二（100/100）。

表B. 2　绿色项目评价系统二

一级指标	二级指标	权重 x50%	权重 x100%	权重（分数）	评价标准
碳减排	减排率	前 50%（含）至 20%	前 20%（含）	4	计算方法见附录 C.6，以项目值在样本中的排序判断
	减排效率	前 50%（含）至 20%	前 20%（含）	4	计算方法见附录 C.7，以项目值在样本中的排序判断
	电能占比变化	增加 5%（含）至 10%	增加 10%及以上	2	计算方法见附录 C.8
项目类型		类型二	类型一	40	以项目类型判断，详见表 B.5
基础分数	项目认定			50	认定项目的基础分数

表 B.3 给出了绿色项目评价系统三（90/100）。

表B. 3　绿色项目评价系统三

一级指标	二级指标	权重 x50%	权重 x100%	权重（分数）	评价标准
环境影响评价	环评分类	报告表	登记表/不纳入环评	5	以项目是否纳入环评以及环评类别判断
	环评等级	等级三	简单分析/无需分析	5	以项目环境风险评价工作等级判断
项目类型		类型二	类型一	30	以项目类型判断，详见表 B.5
基础分数	项目认定			50	认定项目的基础分数

表 B.4 给出了绿色项目评价系统四（90/100）。

表B. 4　绿色项目评价系统四

一级指标	二级指标	权重 x50%	权重 x 100%	权重（分数）	评价标准
项目类型		类型二	类型一	40	以项目类型判断，详见表 B.5
基础分数	项目认定			50	认定项目的基础分数

表 B.5 给出了项目类型判断标准。

表B.5　项目类型判断

类型一	清洁能源、节能环保和碳减排技术与产品的研发与生产。
类型二	类型一技术与产品的使用，如新能源汽车、绿色建筑与仓储等。
类型三	其他项目

附录 C

（规范性附录）

绿色融资主体认定评价相关指标的计算方法

C.1 绿色产业占比

绿色产业占比为企业在（4.6）列明的绿色产业中的营收金额与企业总营收金额的比值，按式（C.1）计算。

$$R_{绿色收入}=\frac{M_{绿色产业}}{M_{总}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots（C.1）$$

式中：

$R_{绿色收入}$——绿色产业占比，单位为%；

$M_{绿色产业}$——企业绿色产业营收金额，单位为万元；

$M_{总}$——企业总体营收金额，单位为万元。

C.2 碳排放强度

碳排放强度为企业报告年度二氧化碳排放量与企业总收入的比值，按式（C.2）计算。

$$Q_C=\frac{C}{M_{总}} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots（C.2）$$

式中：

Q_C——碳排放强度，单位为 tCO_2/万元；

C——企业报告年度二氧化碳排放量，单位为吨/年（t/年）；

$M_{总}$——企业总营收金额，单位为万元。

C.3 碳排放强度同比变化

碳排放强度同比变化为企业报告年度碳排放强度（C.2）与前一个相邻报告年度碳排放强度的差值占前一个相邻报告年度碳排放强度的比例，按式（C.3）计算。

$$R_{碳排强度}=\frac{Q_{C\ 报告年度}—Q_{C\ 前一个相邻报告年度}}{Q_{C\ 前一个相邻报告年度}} \quad \cdots\cdots（C.3）$$

式中：

$R_{碳排强度}$——碳排放强度同比变化，单位为%；

$Q_{C\ 报告年度}$——企业报告年度的碳排放强度，单位为 tCO_2/万元；

$Q_{C\ 前一个相邻报告年度}$——企业前一个相邻报告年度碳排放强度，单位为 tCO_2/万元。

C.4 电能占比

企业电能使用量占总能源消费量的比例，按式（C.4）计算。用电量*电力折标煤系数/∑能源消费量*能源折标煤系数

$$R_{电能}=\frac{EC_{电}*K_{电力折标煤}}{\sum（EC_{能源\ i}*K_{能源折标煤\ i}）} \quad \cdots\cdots\cdots（C.4）$$

式中：

$R_{电能}$——电能占比，单位为%；

$EC_{电}$——企业电力使用量，单位为 kWh/年；

$K_{电力折标煤}$——电能折算标煤系数，来源于《中国能源统计年鉴》附表，取值 0.1229 kg-ce/kWh；

$EC_{能源\ i}$——第 i 种能源使用量，单位为 kg，m^3；

$K_{能源折标煤\ i}$——第 i 种能源折算标煤系数，单位为 kg-ce/kg，m^3，取值见下表。

表 C.1 主要能源品种折算系数

能源品种		平均低位发热量 (KJ/kg,m^3)	折标煤系数 (kg-ce/kg,m^3)	单位热值含碳量 (t-C/TJ)	碳氧化率	折二氧化碳系数 (kg-CO_2/kg,m^3)
化石能源(1)	原煤	20908	0.7143	26.37	0.94	1.9003
	洗精煤	26344	0.9000	25.41	0.98	2.4044
	焦炭	28435	0.9714	29.42	0.93	2.8604
	原油	41816	1.4286	20.08	0.98	3.0202
	燃料油	41816	1.4286	21.10	0.98	3.1705
	汽油	43070	1.4714	18.90	0.98	2.9251
	柴油	42652	1.4571	20.20	0.98	3.0959
	煤油	43070	1.4714	19.60	0.98	3.0179
	液化石油气	50179	1.7143	17.20	0.98	3.1013
	其他石油品	41816	1.4286	20.00	0.98	3.0052
	炼厂干气	45998	1.5715	18.20	0.98	3.0082
	天然气 (m^3)	38931	1.3300	15.32	0.99	2.1650
电力(2)		折标煤系数（kg-ce/kWh）		折二氧化碳系数(kg-CO_2/kWh）		
		0.1229		0.5703		
热力(3)		折标煤系数（kg-ce/MJ）		折二氧化碳系数（kg-CO_2/GJ)		
		0.03412		0.11		

备注：

（1）化石能源折算系数计算过程：

（2）折二氧化碳系数=平均低位发热量*单位热值含碳量*碳氧化率*[10^(-6)]*44/12；

（3）其中，平均低位发热量、折标煤系数来源于《中国能源统计年鉴》附表；单位热值含碳量和碳氧化率来源于《省级温室气体清单编制指南》（试行）；

（4）电力折标煤系数来源于《中国能源统计年鉴》附表；折二氧化碳系数来源于国家生态环境部办公厅《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》；

（5）热力折标煤系数来源于《综合能耗计算通则》（GB/T2589—2020）附表；折二氧化碳系数来源于国家发改委《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，未来应根据政府主管部门发布的官方数据进行更新。

C.5 绿色电力使用

绿色电力使用为企业绿电消耗量与总体电力消耗量的比值，按式（C.5）计算。

$$R_{绿电}=\frac{EC_{绿电}}{EC_{总}} \quad \cdots\cdots（C.5）$$

式中：

$R_{绿电}$——绿色电力使用，单位为%；

$EC_{绿电}$——企业绿色电力使用量，单位为 kWh/年；

$EC_{总}$——企业电力使用总量，单位为 kWh/年。

C.6 碳减排率

碳减排率为项目碳减排量（C.5）与项目未实施前的碳排放量基准值的比值，按式（C.6）计算。

$$R_{碳减排}=\frac{D_{碳减排}}{K_{基准}} \quad \cdots\cdots\cdots（C.6）$$

式中：

$R_{碳减排}$——碳减排率，单位为%；

$D_{碳减排}$——项目碳减排量，单位为 tCO_2/年；

$K_{基准}$——项目未实施前的碳排放量基准值，单位为 tCO_2/年。

C.7 碳减排效率

碳减排效率为项目碳减排量（C.5）与项目预算投入金额的比值，按式（C.7）计算。

$$E_{碳减排}=\frac{D_{碳减排}}{M_{预算}} \quad \cdots\cdots（C.7）$$

式中：

$E_{碳减排}$——碳减排效率，单位为 tCO_2/万元；

$D_{碳减排}$——项目碳减排量，单位为 tCO_2/年；

$M_{预算}$——项目（预算）投入金额，单位为万元。

C.8 电能占比变化

项目改造后电能占比与改造前电能占比的差值，按式（C.8）计算。

$$D_{电能占比}=R_{改造后电能}-R_{改造前电能} \quad \cdots\cdots（C.8）$$

式中：

$D_{电能占比}$——电能占比变化，单位为%；

$R_{改造后电能}$——项目改造后电能占比，单位为%，参考（C.4）公式计算；

$R_{改造前电能}$——项目改造前电能占比，单位为%，参考（C.4）公式计算

参考文献

[1] 《气候变化 2023》（IPCC 第六次评估报告综合报告）

[2] 《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》

[3] 《2030 年前碳达峰行动方案》（国发（2021）23 号）

[4] 《中国人民银行关于修订绿色贷款专项统计制度的通知》（银发（2019）326 号）

[5] 《中国银保监会办公厅关于绿色融资统计制度有关工作的通知》（银保监办便函（2020）739 号）

[6] 《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

[7] 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》

[8] 《关于大力发展绿色金融指导意见的通知》（苏政办发（2021）80 号)

[9] 《江苏省企业社会责任评价基本指南》

[10] 《绿色工厂评价通则》（GB/T36132—2018）

[11] 衢州市《绿色企业评价规范》（DB3308/T 069—2020）

[12] 衢州市《绿色项目评价规范》（DB3308/T 070—2020）

[13] 湖州市《绿色融资企业评价规范》（DB3305/T 62—2018）

[14] 湖州市《绿色融资项目评价规范》（DB3305/T 63—2018）

[15] 马强, 单臣玉, 程志,等. 绿色工厂评价技术体系与指标核算方法研究[J]. 再生资源与循环经济, 2018, 11(3):4.

[16] 李德庆, 李春芳, 向钰. 层次分析法在绿色供应商评价与选择中的应用研究[J]. 昆明理工大学学报：社会科学版, 2011, 11(2):7.