

团 体 标 准

T/SZS 4119—2025

绿色低碳产业认定行业技术规范 先进环保产业

Technical specifications of green and low-carbon Industries
identification
Advanced environmental protection industry

2025-12-18 发布

2025-12-18 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评价原则	1
5 绿色低碳产业企业评价	2
5.1 符合性评价	2
5.2 综合评价	2
6 绿色低碳产业项目评价	9
6.1 符合性评价	9
6.2 综合评价	9
7 评价程序	11
7.1 成立工作组	11
7.2 收集资料	11
7.3 编制报告	12
7.4 认定评审	13
附录 A（规范性） 先进环保领域绿色低碳产业关键技术先进性评价指标	14
附录 B（资料性） 先进环保领域环境效益指标及测算方法示例	25
附录 C（资料性） 先进环保领域绿色低碳产业企业认定评价报告模板	27
附录 D（资料性） 先进环保领域绿色低碳产业项目认定评价报告模板	31
附录 E（资料性） 先进环保领域绿色低碳产业认定评价指标表	35
参考文献	41

前 言

本文件按照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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由深圳市深圳标准促进会提出并归口。

本文件起草单位：深圳市生态环境局、深圳市发展和改革委员会、一带一路环境技术交流与转移中心（深圳）、水环境治理产业技术创新战略联盟、清研环境科技股份有限公司、深圳市智薯环保科技有限公司、深圳市朗石科学仪器有限公司、深圳市百欧森环保科技股份有限公司、绿鹏环境科技（深圳）有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳市计量质量检测研究院、深圳国家高技术产业创新中心、香港品质保证局、澳门碳中和标准化建设联盟。

本文件主要起草人：曹洋、薛淇文、兰远明、刘霖、颜昌晶、陈建兰、董芳、唐云鹭、戴知友、许立杰、姚婷婷、伏晓林、纪焯焯、罗茜、孙加龙、柯雪松、陈飞、刘淑杰、刘旭、罗美玉、谷洋、李劲松、张伟政、段炼、王石、陈沛昌、赵志伟、丁国滔、梁嘉豪、崔基锡。

绿色低碳产业认定行业技术规范 先进环保产业

1 范围

本文件规定了先进环保领域绿色低碳产业认定评价的评价原则、评价方法、评价指标及评价程序。本文件适用于先进环保领域相关企业或项目的绿色低碳产业认定评价。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色低碳产业 green and low-carbon industries

以低能耗、低排放和低污染为基础，提供有利于资源节约、环境友好、生态良好的产品或服务的企业及项目的集合体。

3.2

绿色低碳产业企业 enterprises and institutions recognized as green and low-carbon industries

经营范围属于相关政府职能部门发布的绿色低碳产业（3.1）相关指导目录所涵盖的产业类别，且通过绿色低碳产业认定的企业。

3.3

绿色低碳产业项目 projects recognized as green and low-carbon industries

属于相关政府职能部门发布的绿色低碳产业（3.1）相关指导目录所涵盖的产业类别，且通过绿色低碳产业认定的项目。

3.4

绿色业务 green business

提供相关政府职能部门发布的绿色低碳产业（3.1）相关指导目录所涵盖的产业类别的产品或服务的经营经营活动。

3.5

优质中小企业 high-quality small and medium-sized enterprises

在产品、技术、管理、模式等方面创新能力强、专注细分市场、成长性好的中小企业。

注：优质中小企业由创新型中小企业、专精特新中小企业和专精特新“小巨人”企业三个层次组成。

[来源：DB4403/T 391—2023, 3.5]

3.6

先进环保产业 advanced environmental protection industry

属于相关政府职能部门发布的绿色低碳产业（3.1）相关指导目录中列明的行业。

4 评价原则

绿色低碳产业认定评价遵循以下原则：

- 科学性。评价过程根据先进环保领域特点和各子行业差异性，采用科学的方法，全面、客观地评价企业或项目的实际情况，给出评价结论；
- 可验证性。详细记录评价材料、数据、文件等的获取途径、渠道，保留原始的测试数据、材料，保证数据、材料的可溯源性和可验证性；
- 审慎性。评价报告给出谨慎的评价意见，对于基础数据不全、信息不完整的企业或项目，说明由于条件不具备无法给出评价结论。

5 绿色低碳产业企业评价

5.1 符合性评价

5.1.1 目录符合

申请认定评价的绿色业务属于先进环保领域，且其先进环保领域绿色业务占比达到50%及以上，或绿色业务规模达到1亿元，或在当地具备一定市场规模、经相关政府职能部门认可的相关行业。

5.1.2 技术符合

提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求。

5.2 综合评价

5.2.1 技术表现

5.2.1.1 先进性

5.2.1.1.1 有效知识产权

有效知识产权基于知识产权类别采用加权法计算，计算方法见公式（1），具体评分规则见表1。优质中小企业在实际得分基础上增加15%的得分，最高得分不超过该项指标总分。

$$N = \sum_{i=1}^n T_i \dots\dots\dots (1)$$

式中：

N ——有效知识产权数量；

T_i ——第*i*个知识产权类别折算系数。

注1：有效知识产权是在先进环保领域，通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得在有效期内的发明专利、实用新型、集成电路布图设计、非简单改变产品图案和形状的外观设计、软件著作权。

注2：知识产权类别以发明专利为折算基数，实用新型专利、集成电路布图设计专利权折算系数为0.5，软件著作权、外观设计专利折算系数为0.2。

表1 有效知识产权评分规则

评分规则	最高分值（分）
加权后有效知识产权数量乘以3分	6

5.2.1.1.2 制修订标准

制修订标准数量基于标准类别、标准编制形式和标准制修订程度采用加权法计算，计算方法见公式（2），具体评分规则见表2。优质中小企业在实际得分基础上增加15%的得分，最高得分不超过该项指标总分。

$$N = \sum_{i=1}^n T_i \times F_i \times D_i \dots\dots\dots (2)$$

式中：

N ——制修订标准数量；

T_i ——第*i*个标准类别折算系数；

F_i ——第*i*个标准编制形式折算系数；

D_i ——第*i*个标准制修订参与程度折算系数。

注1：制修订标准是在先进环保领域，已正式发布的国际标准、国家标准、行业标准、地方标准、团体标准。

注2：标准类别以国家标准及行业标准为折算基数，国际标准折算系数为1.2，地方标准折算系数为0.5，团体标准折算系数为0.2。

注3：标准编制形式以制定标准为折算基数，修订标准折算系数为0.8。

注4：国际标准、国家标准、行业标准的起草单位均视为主导制定起草单位，地方标准、团体标准在标准文本“主要起草单位”中排名前五名，视为主导制定起草单位；其余视为参与制定标准单位。如排名前五名的起草单位中有政府职能部门，名次可相应顺延。若标准明确起草单位排名不分先后，均视为主导制定起草单位。标准制修订参与程度以主导制定起草单位为折算基数，参与制定标准单位折算系数为0.5。

表2 制修订标准评分规则

评分规则	最高分值（分）
加权后制修订标准数量乘以2分	4

5.2.1.1.3 关键技术先进性

根据不同子行业、不同业务类别选取不同评价指标，具体评分规则见表3，具体评价内容及评价方法应符合附录A的要求。若无相关标准技术文件明确关键技术先进性水平时，宜参考行业国内外发展的实际技术先进水平进行评价。

表3 关键技术先进性评分规则

关键技术先进性水平	分值（分）
关键技术处于行业领先水平，具有显著技术引领作用	（10，12]
关键技术处于行业较好水平，具有一定技术推动作用	（8，10]
关键技术处于行业平均水平	（0，8]
未满足上述任何一项	0

5.2.1.2 环境效益

评估采购方应用企业提供的先进环保领域相关产品或服务产生的资源节约、环境友好、生态良好等

环境效益贡献量和涉及的环境效益种类数量，先进环保领域从减污效益、生态环保效益量化评估或定性描述环境效益，不同子行业选取的环境效益指标见表4，环境效益评分规则见表5。环境效益贡献量以企业提供的先进环保领域相关产品或服务应用前为基准线情景，按年度评估其应用后带来的有利影响增量或不利影响减量，环境效益指标及测算方法见附录B。

表4 环境效益评价指标

子行业	环境效益种类	具体指标
水污染防治	减污效益	化学需氧量削减量、氨氮削减量，单位：（吨/年）
大气污染防治	减污效益	大气污染物削减量，单位：（吨/年）
土壤污染治理与修复	生态环保效益	治理/保护面积，单位：（平方千米）
固体废弃物收集、贮存、运输及处理处置	减污效益	固体废物处理量，单位：（吨/年或立方米/年）
减振降噪	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
放射性污染防治和处理设备制造	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
新污染物治理	减污效益	新污染物削减量，单位：（吨/年）
农村人居环境整治提升	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
历史遗留尾矿库整治	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
环境污染处理药剂、材料制造	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
环境监测与应急处理	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
无毒无害原料生产与替代使用	减污效益	无毒无害原料生产与替代使用量，单位：（吨/年）
环境污染第三方治理	定性描述	产品/设施的应用场景和使用带来的节能减排效果等
公约管控化学物质污染治理装备制造	减污效益	重金属、持久性污染物削减量，单位：（吨/年）
低（无）污染排放装备制造	减污效益	污染物削减量，单位：（吨/年）

表5 环境效益评分规则

环境效益水平	分值（分）
有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量优秀	（16，20]
有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量良好	（12，16]
有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量一般	（0，12]
未产生实际环境效益	0

5.2.2 业务表现

5.2.2.1 发展能力

5.2.2.1.1 团队技术实力

从专业覆盖面、学历职称、高层次人才等方面进行综合评价，具体评分规则见表6。优质中小企业在实际得分基础上增加15%的得分，最高得分不超过该项指标总分。

表6 团队技术实力评分规则

团队技术实力	基础分值（分）	最高分值（分）	加分规则
科研部门人员配置合理，涵盖所需专业，至少配备一名高级职称或博士技术人员	4	8	(1) 每增加一名从事先进环保领域的高级职称或博士技术人员，加0.5分 (2) 每增加一名杰出人才、国家级领军人才、地方级领军人才、后备级人才，分别加4分、3分、2分、1分
科研部门人员配置未完全覆盖所需专业，团队实力一般	0	4	(3) 以20%比例为基准，每增加5%具备先进环保领域专业背景的团队人员，加0.5分
注：科研人员是直接从事研发和相关技术创新活动，以及专门从事上述活动的管理或提供直接技术服务的人员，包括在职、兼职和临时聘用人员。在职人员通过企业是否签订了劳动合同或缴纳社会保险费来鉴别；兼职、临时聘用人员通过是否全年在企业累计工作183天以上来鉴别。			

5.2.2.1.2 研发投入

从先进环保领域研发投入占比或研发投入金额等方面进行综合评价，具体评分规则见表7。

注：先进环保领域的研发投入占比是上一个会计年度（实际经营期不满一年的，按实际经营时间计算）的先进环保领域研究开发费用总额与同期绿色业务营业收入总额的比值。其中，研究开发费用包含研发人员人工费用、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、无形资产摊销费用、设计费用、装备调试费用与试验费用、委托外部研究开发费用等。

表7 研发投入评分规则

研发投入水平	A类	B类	C类	分值（分）
研发投入水平优秀	占比不低于4%，或金额不低于800万元	占比不低于5%，或金额不低于500万元	占比不低于6%，或金额不低于300万元	8
研发投入水平较高	占比不低于3%，或金额不低于600万元	占比不低于4%，或金额不低于400万元	占比不低于5%，或金额不低于250万元	6
研发投入水平良好	占比不低于2%，或金额不低于400万元	占比不低于3%，或金额不低于300万元	占比不低于4%，或金额不低于200万元	4
研发投入水平一般	占比不低于1%，或金额不低于200万元	占比不低于2%，或金额不低于200万元	占比不低于3%，或金额不低于150万元	2
研发投入水平较差	未满足上述任何一项	未满足上述任何一项	未满足上述任何一项	0
注：A类为最近一年营业收入在2亿元以上的企业；B类为最近一年营业收入在5000万元至2亿元（含）的企业；C类为最近一年营业收入小于5000万元（含）的企业。				

5.2.2.1.3 运营效益水平

从业务增长率、净利润率等方面进行评价，采用近三年平均值进行评估（实际经营期不满三年的，按实际经营时间计算），具体评分规则见表8。

注1：业务增长率是当年主营业务收入增长额与上年主营业务收入总额的比值。

注2：净利润率是当年经营所得的净利润占营业收入总额的百分比，或占投入资本额的百分比。

表 8 运营效益水平评分规则

业务增长率或净利润率 (%)	分值 (分)
≥6	3
[0, 6)	2
<0	0

注：业务增长率和净利润率满足其中一项即可得分。

5.2.2.2 市场影响

5.2.2.2.1 市场竞争力

从先进环保领域相关产品或服务的市场占有率、稳定提供先进环保领域相关产品或服务的年限等方面进行综合评价，具体评分规则见表9。优质中小企业在实际得分基础上增加15%的得分，最高得分不超过该项指标总分。

表 9 市场竞争力评分规则

市场占有率	单项分值 (分)	稳定提供产品或服务年限	单项分值 (分)	总分值 (分)
行业内市场占有率处于较高水平	(4, 5]	>10	3	该项得分为两项指标累计得分
行业内市场占有率处于中等水平	(3, 4]	(5, 10]	2	
行业内市场占有率处于一般水平	[0, 3]	(2, 5]	1	

5.2.2.2.2 产业影响力

从先进环保领域相关产品或服务引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力等方面进行综合评价，如在产业链关键环节及领域取得“补短板”“锻长链”“填空白”的实际技术突破，或有助于新产业、新业态、新商业模式的培育壮大等，具体评分规则见表10。优质中小企业在实际得分基础上增加15%的得分，最高得分不超过该项指标总分。

注：先进环保产业链关键环节及领域包含但不限于高品质净水器产品、VOCs（挥发性有机物）治理成套设备、固体废物资源化综合利用设备研发及产业化；小型化水质多参数自动监测仪器设备、VOCs组份监测仪器设备、新污染物分析监测仪器设备研发及产业化；基于卫星遥感的区域/全球生态环境要素的高分辨率遥感技术、菌藻共生等污水处理过程中的新型固碳储碳技术等前沿技术研究及布局；保温隔热防火材料、光催化自清洁功能材料、涂镀锌防腐装饰、节能玻璃幕墙等绿色建材研发及产业化。

表 10 产业影响力评分规则

产业影响力水平	分值 (分)
具有显著的引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力	(4, 5]
具有较强的引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力	(3, 4]
具有一定的引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力	(0, 3]
未产生明显产业影响力	0

5.2.2.2.3 行业资质荣誉

在先进环保领域获得国家级、省部级、市级或区级奖项、资质、荣誉、认定及证书的情况，具体评分规则见表11。优质中小企业在实际得分基础上增加15%的得分，最高得分不超过该项指标总分。

注1：国家级行业协会颁发的相关奖项、资质、荣誉、认定或证书视为省部级。

注2：在国际上获得行业认可的同等级别行业资质荣誉，按对应等级行业资质荣誉得分。

注3：创新型中小企业、专精特新中小企业和专精特新“小巨人”企业等优质中小企业称号不作为基础得分分项。

表 11 行业资质荣誉评分规则

行业资质荣誉	加分规则	最高分值（分）
以获得的一项最高级别行业资质荣誉为评价标准，国家级、省部级、市级、区级行业资质荣誉分别得5分、4分、3分、2分的基础分	每多获得一项省部级、市级、区级行业资质荣誉，分别加1分、0.5分、0.2分	5

5.2.3 环境表现

5.2.3.1 温室气体排放水平

从企业自身生产运营过程中向环境排放温室气体的情况进行评价，具体评分规则见表12。碳排放量核算方法参照GB/T 32150等相关政府职能部门印发的规范性文件，宜以碳排放核查机构出具的报告数据为准。

表 12 温室气体排放水平评分规则

温室气体排放水平	分值（分）
有开展组织层级的温室气体量化核算，近三年或者成立至今碳排放强度年均下降6%及以上	3
有开展组织层级的温室气体量化核算，近三年或者成立至今碳排放强度年均下降4%（含）~6%	2
有开展组织层级的温室气体量化核算	1
未满足上述任何一项	0
注：碳排放强度为碳排放量与生产活动产出数据的比值，生产活动产出数据根据企业所属行业的不同，包括增加值、发电量或者供水量等统计指标数据。	

5.2.3.2 工艺设备材料

从企业自身生产运营过程中采用工艺、设备及原材料的绿色化水平进行综合评价，具体评分规则见表13。

表13 工艺设备材料评分规则

工艺设备材料绿色化水平	分值（分）	加分规则
主要工艺设备材料不涉及高污染工艺、高耗能落后设备、有毒有害原材料，或虽涉及但全部积极开展技术改造	4	每有一项工艺设备材料被列入市级及以上政府发布的技术装备推荐目录，加1分，最高得分不超过该项指标总分
主要工艺设备材料涉及高污染工艺、高耗能落后设备、有毒有害原材料，部分积极开展技术改造	2	
主要工艺设备材料涉及高污染工艺、高耗能落后设备、有毒有害原材料，未开展技术改造	0	
注：技术改造如开展清洁生产审核、清洁工艺替代、能效优化、有害物质减排等。		

5.2.3.3 能源资源利用

从企业自身生产运营过程中的可再生能源占比、非常规水资源利用率、废弃物综合利用率或其他提高能源资源利用效率的情况进行综合评价，具体评分规则见表14。

注1：可再生能源占比是可再生能源消费量与终端能源消费总量的比值。

注2：非常规水资源利用率是再生水、雨水、海水、矿井水、苦咸水等非常规水资源利用总量与用水总量的比值。

注3：废弃物综合利用率是废弃物综合利用量与产生量的比值，废弃物回用到生产运营过程中或委托具有废物处理资质的第三方处置视为综合利用。

表 14 能源资源利用评分规则

能源资源利用水平	分值(分)
可再生能源占比 $\geq 10\%$ ，或非常规水资源利用率 $\geq 30\%$ ，或废弃物综合利用率 $\geq 92\%$ 等，满足两项及以上	4
有开展可再生能源利用，或非常规水资源利用，或废弃物综合利用等，满足两项及以上	3
有开展可再生能源利用，或非常规水资源利用，或废弃物综合利用等，满足其中一项	2
未满足上述任何一项	0
注：其他提高能源资源利用效率的情况，由专家结合实际情况评估审定。	

5.2.3.4 污染物排放水平

从企业自身生产运营过程中向环境排放污染物的情况进行评价，具体评分规则见表15。污染物排放水平数据宜以近一年全国污染源监测数据管理与共享系统平台的自行监测数据为准。

表 15 污染物排放水平评分规则

污染物排放水平	分值(分)
不排放污染物，或根据排污许可相关管理条例实行排污登记管理，或需控制的污染物有80%的种类优于排污许可证限值20%，或优于排放源所在地同类行业污染物排放限值20%	3
需控制的污染物依据排污许可证限值达标排放	2
未满足上述任何一项	0

5.2.4 社会表现

5.2.4.1 内部行动

从企业开展绿色行动、信息披露、内部培训等方面进行综合评价，具体评分规则见表16。

表 16 内部行动评分规则

内部行动	开展情况	单项分值(分)	总分值(分)
绿色行动	发布碳中和规划或行动方案、创建近零碳排放试点、开展产品碳足迹核算、创建碳普惠低碳场景或实现多场大型活动碳中和等绿色行动	1	该项得分为三项指标累计得分
信息披露	将环境、社会和公司治理(ESG)纳入企业战略规划，或依法依规开展ESG披露	1	
内部培训	每年对员工开展2次及以上低碳环保、节能减排、循环经济等主题培训，或先进环保领域的业务能力水平提升培训	2	

5.2.4.2 社会责任

从企业履行公共关系和社会公益责任、社会信用记录等情况进行评价。具体评分规则见表17。

表 17 社会责任评分规则

社会责任	开展情况	单项分值（分）	分值（分）
公共关系和社会公益责任	主动举办环保公益活动，或参加环境保护、教育、扶贫济困等公益活动，或积极对重大自然灾害、突发事件提供援助	1	该项得分为两项指标累计得分
社会信用记录	近三年内未被相关行政主管部门通报违法违规情况	2	

6 绿色低碳产业项目评价

6.1 符合性评价

6.1.1 目录符合

申请认定评价的项目属于先进环保领域，或在当地具备一定市场规模，经相关政府职能部门认可的其他相关行业。

6.1.2 技术符合

提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市区相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求。

注：“绿色服务”类项目不参评“技术符合”指标。

6.2 综合评价

6.2.1 技术表现

6.2.1.1 有效知识产权

从项目直接应用的、与先进环保领域相关的有效知识产权数量情况进行评价，具体类别及加权计算规则见 5.2.1.1.1，具体评分规则见表 18。

表 18 有效知识产权评分规则

有效知识产权	分值（分）
有效知识产权应用数量处于行业领先水平	(10, 15]
有效知识产权应用数量处于行业良好水平	(5, 10]
有效知识产权应用数量处于行业一般水平	[0, 5]

6.2.1.2 关键技术先进性

具体评价内容见 5.2.1.1.3，具体评分规则见表 19。

表 19 关键技术先进性评分规则

关键技术先进性	分值（分）
关键技术处于行业领先水平，具有显著技术引领作用	（20，25]
关键技术处于行业较好水平，具有一定技术推动作用	（10，20]
关键技术处于行业平均水平	（0，10]
未满足上述任何一项	0

6.2.1.3 环境效益

具体评价内容见5.2.1.2，环境效益指标及测算方法见附录B，具体评分规则见表20。

表 20 环境效益评分规则

环境效益水平	分值（分）
有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量优秀	（15，20]
有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量良好	（10，15]
有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量一般	[0，10]

6.2.2 环境表现

6.2.2.1 绿色低碳运营

从单位总投资综合能耗、单位总投资用水量、单位总投资用地面积、单位总投资碳排放量、废弃物综合利用率等方面进行综合评估。具体评分规则见表 21。

注：单位总投资综合能耗为项目生产建设综合能耗与项目总投资额的比值，单位为吨标准煤/万元；单位总投资用水量为项目生产建设用水总量与项目总投资额的比值，单位为吨/万元；单位总投资用地面积为项目生产建设用地面积与项目总投资额的比值，单位为平方米/万元；单位总投资碳排放量为项目碳排放总量与项目总投资额的比值，单位为吨二氧化碳当量/万元；废弃物综合利用率具体评价内容见5.2.3.3。

表 21 绿色低碳运营评分规则

绿色低碳运营水平	分值（分）
绿色低碳运营水平较高，达到业内领先水平	（15，20]
绿色低碳运营水平良好，达到业内较好水平	（10，15]
绿色低碳运营水平一般，达到业内平均水平	（5，10]
绿色低碳运营水平较差，低于业内平均水平	[0，5]

6.2.2.2 工艺设备材料

具体评价内容见5.2.3.2。具体评分规则见表22。

表 22 工艺设备材料评分规则

工艺设备材料	分值（分）
工艺设备材料绿色化程度较高	（7，10]
工艺设备材料绿色化程度中等	（4，7]
工艺设备材料绿色化程度一般	[0，4]

6.2.2.3 污染物排放水平

从项目近一年自身生产运营过程中向环境排放污染物的情况进行评价，具体评价内容见5.2.3.4，具体评分规则见表23。

表 23 污染物排放水平评分规则

污染物排放水平	分值（分）
不排放污染物，或根据排污许可相关管理条例实行排污登记管理，或需控制的污染物有80%的种类优于排污许可证限值20%，或优于排放源所在地同类行业污染物排放限值20%	(6, 10]
需控制的污染物依据排污许可证限值达标排放	(0, 6]
未满足上述任何一项	0
注：未正式运行的项目参考环境影响评价报告等项目前期材料的设计值判定。	

7 评价程序

7.1 成立工作组

企业或项目主体成立绿色低碳产业认定申报工作组，负责具体协调、组织和实施绿色低碳产业认定申报工作。要求工作组成员应满足以下条件：

- 具有能源、环境、财务等相关专业背景；
- 熟悉掌握绿色低碳产业认定评价方法和步骤；
- 具备良好的沟通协调能力和文字表达能力。

7.2 收集资料

企业或项目主体开展先进环保领域绿色低碳产业认定评价应收集的信息和文件资料见表24、表25、表26和表27。

表 24 先进环保领域绿色低碳产业企业认定符合性评价证明材料

指标	评价内容	证明材料
目录符合	申请认定的绿色业务属于先进环保领域，且其先进环保领域绿色业务占比需达到50%及以上，或绿色业务规模达到1亿元，或在当地具备一定市场规模、经相关政府职能部门认可的其他相关行业	(1) 有效营业执照 (2) 绿色低碳产业产品（服务）收入专项审计或鉴证报告
技术符合	提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求	第三方检验报告及相关证明材料

表 25 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价证明材料

一级指标	二级指标	三级指标	证明材料
技术表现	先进性	有效知识产权	相关知识产权证明材料
		参与制修订标准	相关标准发布稿材料
		关键技术先进性	第三方检验报告/企业相关自证材料 ^a
	环境效益	企业相关自证材料 ^b	

表 25 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价证明材料（续）

一级指标	二级指标	三级指标	证明材料
业务表现	发展能力	团队技术实力	合同、学历职称证书及社保等相关材料
		研发投入	专项审计或鉴证报告 ^c
		运营效益水平	财务审计报告 ^d
	市场影响	市场竞争力	企业相关自证材料
		产业影响力	企业相关自证材料
		行业资质荣誉	相关机构颁发的证明文件
环境表现	温室气体排放水平		温室气体核算报告 ^e
	工艺设备材料		企业相关自证材料
	能源资源利用		企业相关自证材料
	污染物排放水平		全国污染源监测数据管理与共享系统平台的自行监测数据
社会表现	内部行动		企业相关自证材料
	社会责任		企业相关自证材料
^a 提供能证明技术产品（服务）的关键技术和技术指标的相关材料。 ^b 提供环境效益测算的过程材料以及相关佐证材料。 ^c 提供近1个会计年度绿色低碳领域研究开发费用、营业收入专项审计或鉴证报告。 ^d 提供经具有资质的中介机构出具的企业近3年财务审计报告。 ^e 提供碳排放核查机构出具的报告，或企业参照 GB/T 32150 等相关政府职能部门印发的规范性文件编制的温室气体核算报告。			

表 26 先进环保领域绿色低碳产业项目认定符合性评价证明材料

指标	评价内容	证明材料
目录符合	项目属于先进环保领域，或在当地具备一定市场规模、经相关政府职能部门认可的其他相关行业	有效营业执照
技术符合	提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求	第三方检验报告及相关证明材料

表 27 先进环保领域绿色低碳产业项目认定综合评价证明材料

一级指标	二级指标	证明材料
技术表现	有效知识产权	相关知识产权证明
	关键技术先进性	第三方检验报告/企业相关自证材料
	环境效益	企业相关自证材料
环境表现	绿色低碳运营	财务报表，项目耗能、耗水、用地及其他企业相关自证材料
	工艺设备材料	企业相关自证材料
	污染物排放水平	企业相关自证材料 ^a
^a 已开展的项目采用全国污染源监测数据管理与共享系统平台的自行监测数据，未开展的项目采用环境影响评价报告。		

7.3 编制报告

企业或项目主体认定报告模板分别见附录C和附录D，内容包括但不限于：

- 基本信息表，包括企业或项目基本信息；
- 基本情况，概述企业或项目发展现状以及在绿色低碳方面开展的重点工作；
- 评价工作，概述绿色低碳产业认定评价工作具体开展情况；
- 认定情况，对符合性评价要求及综合评价要求等内容进行具体描述；
- 评价表，对符合性评价及综合评价指标得分情况进行量化；
- 相关支持材料。

7.4 认定评审

7.4.1 评价方式

依据符合性评价指标对企业或项目申请认定评价的绿色业务进行界定，达到符合性评价要求的，进一步依据综合评价指标对其绿色业务影响力（技术表现、业务表现）和自身绿色化程度（环境表现、社会表现）进行综合评价。先进环保领域绿色低碳产业认定评价等级划分见表 28。

表 28 先进环保领域绿色低碳产业认定评价等级划分

评价对象	评价等级		
	浅绿	中绿	深绿
绿色低碳产业企业	60分≤S<70分	70分≤S<85分	S≥85分
绿色低碳产业项目	满足符合性评价要求	60分≤S<80分	S≥80分

注：S为绿色低碳产业企业或项目认定综合评价值。

7.4.2 评价打分

绿色低碳产业认定评价的符合性评价为一票否决项，绿色低碳产业认定综合评价值为各项指标得分的累计叠加值，满分为100分，计算方法见公式（3）。

$$S = \sum_{i=1}^n X_i \dots \dots \dots (3)$$

式中：

S ——绿色低碳产业认定评价综合值；

X_i ——各综合评价指标得分值。

注1：“绿色服务”类企业或项目，不参评“环境表现”类指标。

注2：某子行业的部分评价指标经专家评估审定不适用的，其综合评价值折算方法为参评项得分值与参评项总分值的比值乘以100。

7.4.3 专家评审

由相关政府职能部门或其委托的第三方组织具备先进环保领域专业技术能力的专家，查看收集的报告文件、统计报表、原始记录，根据先进环保领域绿色低碳产业认定评价指标表（见附录E）对申报材料进行评审打分并给出具体评审结论。

附录 A

(规范性)

先进环保领域绿色低碳产业关键技术先进性评价指标

A.1 水污染防治

水污染防治具体评价内容及评价方法见表A.1。

表 A.1 水污染防治关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	水污染防治装备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《环境保护综合名录（2021年版）》《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》《绿色技术推广目录（2024年版）》，应符合相关水污染防治装备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	城镇污水收集系统排查改造建设修复、良好水体保护、地下水污染防治、入河入海排污口排查整治及规范化建设、重点流域海域水环境治理、城市（含县城）黑臭水体整治、重点行业水污染治理、工业园区水污染集中治理	单位投资成本	投资成本与处理量的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	对照2022年《国家先进污染防治技术目录（水污染防治领域）》有关工艺路线、主要技术指标及应用效果，结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		单位运行成本	运行成本与处理量的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.2 大气污染防治

大气污染防治具体评价内容及评价方法见表A.2。

表 A.2 大气污染防治关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	大气污染防治装备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《环境保护综合名录（2021年版）》《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》《绿色技术推广目录（2024年版）》，应符合相关大气污染防治装备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	交通车辆污染治理、城市扬尘综合整治、餐饮油烟污染治理、室内环境治理、工业脱硫脱硝除尘改造、挥发性有机物综合整治、恶臭污染治理、大气氨排放控制	单位投资成本	投资成本与处理量的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	对照2021年《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治、噪声与振动控制领域）》、2025年《国家污染防治技术指导目录》有关工艺路线、主要技术指标及应用效果，结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		单位运行成本	运行成本与处理量的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.3 土壤污染治理与修复

土壤污染治理与修复具体评价内容及评价方法见表A.3。

表 A.3 土壤污染治理与修复关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	土壤污染治理与修复装备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《环境保护综合名录（2021年版）》《土壤污染防治先进技术装备目录》《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》，应符合相关土壤污染治理与修复装备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	建设用地污染治理、农林草业面源污染防治、农用地污染治理	单位投资成本	投资成本与治理面积的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	对照2023年《国家先进污染防治技术目录（固体废物和土壤污染防治领域）》有关工艺路线、主要技术指标及应用效果，结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		单位运行成本	运行成本与治理面积的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.4 固体废弃物收集、贮存、运输及处理处置

固体废弃物收集、贮存、运输及处理处置具体评价内容及评价方法见表A.4。

表 A.4 固体废弃物收集、贮存、运输及处理处置关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	固体废弃物处理处置装备	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《环境保护综合名录（2021年版）》《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》，应符合相关固体废弃物处理处置装备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	危险废物处理处置、工业固体废弃物无害化处理处置	单位投资成本	投资成本与处理量的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	对照2023年《国家先进污染防治技术目录（固体废物和土壤污染防治领域）》有关工艺路线、主要技术指标及应用效果，结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		单位运行成本	运行成本与处理量的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.5 减振降噪

减振降噪具体评价内容及评价方法见表A.5。

表 A.5 减振降噪关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	减振降噪设备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《环境保护综合名录（2021年版）》《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》，应符合相关减振降噪设备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	噪声和振动污染治理	单位投资成本	投资成本与降噪效果的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	对照2021年《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治、噪声与振动控制领域）》、2025年《国家污染防治技术指导目录》有关工艺路线、主要技术指标及应用效果，结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		单位运行成本	运行成本与降噪效果的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.6 放射性污染防治和处理设备制造

放射性污染防治和处理设备制造具体评价内容及评价方法见表A.6。

表 A.6 放射性污染防治和处理设备制造关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	放射性废物处理和处置装置、放射源污染土壤的治理与修复装备制造等设备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.7 新污染物治理

新污染物治理具体评价内容及评价方法见表A.7。

表 A.7 新污染物治理关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	新污染物治理装备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》，应符合相关新污染物治理装备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心材料知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	新污染物治理活动	单位投资成本	投资成本与处理量的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		单位运行成本	运行成本与处理量的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.8 农村人居环境整治提升

农村人居环境整治提升具体评价内容及评价方法见表A.8。

表 A.8 农村人居环境整治提升关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	高效低毒低残留农药生产	有毒有害物质含量	有毒有害物质在产品中的成分占比设计值	提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心材料知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		应用效果	应用该产品后达到的效果、污染控制标准及相关的产品标准	
建设运营	农村人居环境整治、畜禽养殖废弃物污染治理	单位投资成本	投资成本与处理量或治理面积的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		单位运行成本	运行成本与处理量或治理面积的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.9 历史遗留尾矿库整治

历史遗留尾矿库整治具体评价内容及评价方法见表A.9。

表 A.9 历史遗留尾矿库整治关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
建设运营	历史遗留尾矿库的尾矿堆存系统改造、尾矿库排洪系统改造、尾矿库回水系统改造、高风险历史遗留重金属污染地块河道废渣污染修复治理	单位投资成本	投资成本与处理量或治理面积的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		单位运行成本	运行成本与处理量或治理面积的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.10 环境污染处理药剂、材料制造

环境污染处理药剂、材料制造具体评价内容及评价方法见表A.10。

表 A.10 环境污染处理药剂、材料制造关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	新型化学除磷药剂、杀菌灭藻剂、有机合成高分子絮凝剂、微生物絮凝剂等环保药剂和高性能袋式除尘滤料及纤维、袋除尘用大口径脉冲阀、无膜片高压低能耗脉冲阀、膜材料和膜组件、专用催化剂、可降解塑料、VOCs 吸附、原辅料替代材料、光污染防治材料等高性能环保药剂和材料等制造，以及列入《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025 年版）》的环境污染治理材料和药剂制造和满足《烟气集成净化专用碳基产品》（GB/T 35254）、《烟气脱硝催化剂检测技术规范》（GB/T 38219）等标准规范的环境污染治理材料和药剂制造	有毒有害物质含量	有毒有害物质在产品中的成分占比设计值	对照《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》，应符合相关环境污染处理药剂、材料技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心材料知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		应用效果	应用该产品后达到的效果、污染控制标准及相关的产品标准	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.11 环境监测仪器与应急处理

环境监测仪器与应急处理具体评价内容及评价方法见表A.11。

表 A.11 环境监测仪器与应急处理关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	环境监测仪器与应急处理设备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	对照《环境保护综合名录（2021年版）》《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录（2025年版）》，应符合相关生态环境监测及检测仪器仪表、环境应急检测仪器仪表及环境应急装备技术参数要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑，目录如有更新，以最新版为准
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及监测的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
建设运营	生态环境监测、污染源监测、环境损害评估监测、环境影响评价监测、企业环境监测	单位投资成本	投资成本与监测点数量或监测面积的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	结合适用范围，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		单位运行成本	运行成本与监测点数量或监测面积的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术的监测效果及达到的技术要求等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.12 无毒无害原料生产与替代使用

无毒无害原料生产与替代使用具体评价内容及评价方法见表A.12。

表 A.12 无毒无害原料生产与替代使用关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	在重点行业使用的无毒无害或低毒低害原料、对含重金属或有机污染物等有毒有害物质原料进行替代的原料或替代品生产和使用、无毒无害或低毒低害产品生产和使用，如《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》所列替代品及其他低（无）VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代品的生产和使用、清洁包装原料制造、可降解塑料制品生产和使用，以及最新版《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品的替代产品的生产和使用	有毒有害物质含量	有毒有害物质在产品中的成分占比设计值	提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心材料知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		应用效果	应用该产品后达到的效果、污染控制标准及相关的产品标准	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.13 环境污染第三方治理

环境污染第三方治理具体评价内容及评价方法见表A.13。

A.13 环境污染第三方治理关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
建设运营	区域生态环境“康复中心”，环境“体检”、环保管家、环保顾问等第三方环境综合治理	单位投资成本	投资成本与处理量或治理面积的比值，其中投资成本包含工程基础设施建设费用和设备投资费用等	结合适用范围、初始状况、治理要求等，提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心设备知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		单位运行成本	运行成本与处理量或治理面积的比值，其中运行成本包含工程运行物耗、能耗、人员工资、设备折旧、维修管理、污染物及废弃物处理费用等	
		应用效果	应用该技术治理前后的污染物排放情况（需要列出主要治理的具体指标和数据）及达到的相关控制标准等	
		工艺路线	应用该技术的工艺路线/工艺流程，包括各环节具体做法及效果，各物流的分流、路径及最终去向情况，以及主要二次污染物治理情况	
		智能化水平	该技术数字化、远程化、无人化运行程度	
^a 至少提供1个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供2个及以上案例的加分10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.14 公约管控化学物质污染治理装备制造

公约管控化学物质污染治理装备制造具体评价内容及评价方法见表 A.14。

A.14 公约管控化学物质污染治理装备制造关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	汞等重金属、持久性有机污染物等治理装备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心材料知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

A.15 低（无）污染排放装备制造

低（无）污染排放装备制造具体评价内容及评价方法见表 A.15。

A.15 低（无）污染排放装备制造关键技术先进性评价规则

评价环节	评价对象	核心评价指标	评价维度	评价依据
生产制造	电锅炉、电炉窑、低氮燃烧器、全密闭、连续化、自动化等低污染物排放生产装备、自动化、智能化高效喷涂设备、低（无）泄漏的泵、压缩机、搅拌器、泄压阀、过滤机、离心机、干燥设备等装备制造	技术主要参数	工艺运行参数、设备性能参数等	提供案例（申报单位承担研发设计工作或具备核心材料知识产权）情况进行综合评价 ^a ，数据有检测/监测报告支撑
		适用范围	该技术适用的对象，包括行业、工艺及控制的主要污染物种类等，以及技术应用时对环境、规模等的特殊要求	
		技术原理	该技术的物理、化学、物化、化工或生化理论原理	
^a 至少提供 1 个案例，每个案例需要涵盖全部核心评价指标；提供 2 个及以上案例的加分 10%，最高得分不超过该项目指标总分。				

附录 B

(资料性)

先进环保领域环境效益指标及测算方法示例

B.1 化学需氧量削减量

表示提供的先进环保领域相关产品或服务，在采购方应用过程中，产生的化学需氧量削减量。计算公式见 (B.1)。

$$COD = \min\{N_c, N_h\} \times (\phi_c - \phi_h) \times 10^{-6} \dots\dots\dots (B.1)$$

式中：

COD ——化学需氧量削减量，单位为吨/年 (t/a)；

N_c ——先进环保领域相关产品或服务应用前年废水（污水）处理量，单位为吨 (t)；

N_h ——先进环保领域相关产品或服务应用后年废水（污水）处理量，单位为吨 (t)；

ϕ_c ——先进环保领域相关产品或服务应用前废水（污水）化学需氧量平均浓度，单位为毫克/升 (mg/L)；

ϕ_h ——先进环保领域相关产品或服务应用后废水（污水）化学需氧量平均浓度，单位为毫克/升 (mg/L)。

注：年废水（污水）处理量，按照先进环保领域相关产品或服务应用前、后孰低原则取值。

B.2 氨氮削减量

表示提供的先进环保领域相关产品或服务，在采购方应用过程中，产生的氨氮削减量。计算公式见 (B.2)。

$$NH = \min\{N_c, N_h\} \times (\psi_c - \psi_h) \times 10^{-6} \dots\dots\dots (B.2)$$

式中：

NH ——氨氮削减量，单位为吨/年 (t/a)；

N_c ——先进环保领域相关产品或服务应用前年废水（污水）处理量，单位为吨 (t)；

N_h ——先进环保领域相关产品或服务应用后年废水（污水）处理量，单位为吨 (t)；

ψ_c ——先进环保领域相关产品或服务应用前废水（污水）氨氮平均浓度，单位为毫克/升 (mg/L)；

ψ_h ——先进环保领域相关产品或服务应用后废水（污水）氨氮平均浓度，单位为毫克/升 (mg/L)。

注：年废水（污水）处理量，按照先进环保领域相关产品或服务应用前、后孰低原则取值。

B.3 大气污染物削减量

表示提供的先进环保领域相关产品或服务，在采购方应用过程中，产生的大气污染物削减量。计算公式见 (B.3)。

$$E = N_h \times (\mu_c - \mu_h) \times T \times 10^{-9} \dots\dots\dots (B.3)$$

式中：

E ——大气污染物削减量，单位为吨/年 (t/a)；

- N_h ——标准状态下小时烟气处理量，单位为标立方米/小时 (Nm^3/h)；
- μ_c ——应用先进环保领域相关产品或服务前大气污染物平均浓度，单位为毫克/标立方米 (mg/Nm^3)；
- μ_h ——应用先进环保领域相关产品或服务后大气污染物平均浓度，单位为毫克/标立方米 (mg/Nm^3)；
- T ——应用先进环保领域相关产品或服务小时，单位为小时/年 (h/a)。

注：从提供的先进环保领域相关产品或服务主要治理的大气污染物中任选一种计算削减量。

附 录 C
(资料性)
先进环保领域绿色低碳产业企业认定评价报告模板

C.1 封面

先进环保领域绿色低碳产业企业认定评价报告的封面见表C.1。

表 C.1 先进环保领域绿色低碳产业企业认定评价报告封面

<p>XXX公司</p> <p>先进环保领域绿色低碳产业企业认定评价报告</p> <p>申报单位：_____（盖章）</p> <p>编写人：_____</p> <p>责任人：_____</p> <p>报告日期：_____</p>

C.2 基本信息

基本信息的填报要求见表C.2。

表 C.2 基本信息

企业名称			
单位性质	内资（ <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 民营） <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资		
通讯地址			
统一社会信用代码		法定代表人	
成立日期		注册资本	

表 C.2 (第 2 页/共 2 页)			
联系人		联系电话	
所属行业及代码 ^a			
<p>材料真实性承诺:</p> <p>我单位郑重承诺:本次申报绿色低碳产业企业认定所提交的相关数据和信息均真实、有效,愿接受并积极配合主管部门的跟踪抽查。如有违反,愿承担由此产生的相应责任。</p> <p style="text-align: center;">法人或单位负责人签字: (公章)</p> <p style="text-align: center;">日期:</p>			
<p>^a 行业类别参照相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录的第三级分类进行填报。</p>			

C.3 基本情况概述

概述企业的经营范围、先进环保领域绿色业务经营情况、在绿色发展方面开展的重点工作及取得的成效等。

C.4 评价工作概述

概述绿色低碳产业企业认定申报工作具体开展情况,包括但不限于工作组设立情况、收集资料类型、报告编制情况等。

C.5 绿色低碳产业企业认定情况

C.5.1 符合性评价

对以下内容进行具体描述:

- 目录符合:主要描述申请认定评价的绿色业务属于先进环保领域,且其先进环保领域绿色业务占比达到50%及以上,或绿色业务规模达到1亿元,或在当地具备一定市场规模、经相关政府职能部门认可的相关行业;
- 技术符合:描述提供的产品或服务合格合规,符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求。

C.5.2 综合评价

C.5.2.1 技术表现

对以下内容进行具体描述：

- 先进性：主要描述有效知识产权、制修订标准、关键技术先进性等情况；
- 环境效益：主要描述在资源节约、环境友好、生态良好等方面实际产生的环境效益贡献量和涉及的环境效益种类数量。按照5.2.1.2规定的环境效益指标，从减污效益、生态环保效益进行量化评估或定性描述。

C.5.2.2 业务表现

对以下内容进行具体描述：

- 发展能力：主要描述团队技术实力、研发投入、运营效益水平等情况；
- 市场影响：主要描述市场占有率、稳定提供相关产品或服务的年限、引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的情况，以及获得的国家级、省部级、市级或区级奖项、资质、荣誉、认定及证书的情况。

C.5.2.3 环境表现

对以下内容进行具体描述：

- 温室气体排放水平：主要描述温室气体排放及下降情况；
- 工艺设备材料：主要描述采购的工艺、设备和原材料的绿色化水平情况；
- 能源资源利用：主要描述可再生能源占比、非常规水资源利用率和废弃物综合利用率等情况；
- 污染物排放水平：主要描述污染物排放及达标情况。

C.5.2.4 社会表现

对以下内容进行具体描述：

- 内部行动：主要描述绿色行动、信息披露以及内部培训等情况；
- 社会责任：主要描述履行公共关系和社会公益责任、社会信用记录等情况。

C.6 评价表

绿色低碳产业企业认定评价见表C.3、表C.4和表C.5。

表 C.3 符合性评价

序号	指标	符合性评价内容	评价结果 (是/否)	佐证材料备注 ^a
1	目录符合	申请认定评价的绿色业属于先进环保领域，且其先进环保领域绿色业务占比达到50%及以上，或绿色业务规模达到1亿元，或在当地具备一定市场规模，经相关政府职能部门认可的其他相关行业		
2	技术符合	提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市区相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求		

^a 给出材料对应的具体页码，例如，见第4页。

表 C.4 综合评价

一级指标	二级指标	三级指标	分值（分）	评价得分（分）	佐证材料备注 ^a
技术表现	先进性	有效知识产权	6		
		制修订标准	4		
		关键技术先进性	12		
	环境效益		20		
业务表现	发展能力	团队技术实力	8		
		研发投入	8		
		运营效益水平	3		
	市场影响	市场竞争力	8		
		产业影响力	5		
		行业资质荣誉	5		
环境表现	温室气体排放水平		3		
	工艺设备材料		4		
	能源资源利用		4		
	污染物排放水平		3		
社会表现	内部行动	绿色行动	1		
		信息披露	1		
		内部培训	2		
	社会责任	公共关系和社会公益责任	1		
		社会信用记录	2		
总得分					
^a 给出材料对应的具体页码，例如，见第4页。					

表 C.5 关键技术先进性指标评分

所属行业 ^a	评价环节 ^b	评价对象 ^c	核心评价指标 ^c	参考标准 ^d	标准参考值/要求 ^e	自评值/要求 ^f	佐证材料 ^g
^a 所属行业根据相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录分类填写。 ^b 评价环节按生产制造、建设运营选择填写。 ^c 评价对象、核心评价指标均参照附录A填写。 ^d 参照附录A填写，给出核心评价指标参考的标准名称及标准号。 ^e 给出参考标准中具体的参考值或要求。 ^f 对照标准参考值或要求，给出申报单位自评值或响应要求的情况。 ^g 给出材料对应的具体页码，例如，见第4页。							

C.7 附录

列明上述章节所述情况及评分表涉及的佐证材料。

附 录 D
(资料性)
先进环保领域绿色低碳产业项目认定评价报告模板

D.1 封面

先进环保领域绿色低碳产业项目认定评价报告封面要求见表D.1。

表 D.1 先进环保领域绿色低碳产业项目认定评价报告封面

<p>XXX公司</p> <p>先进环保领域绿色低碳产业项目认定评价报告</p> <p>申报单位：_____（盖章）</p> <p>编写人：_____</p> <p>责任人：_____</p> <p>报告日期：_____</p>

D.2 基本信息

项目基本信息的填报要求见表D.2。

表 D.2 基本信息

企业名称			
单位性质	内资（ <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 民营） <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台 <input type="checkbox"/> 外商独资		
通讯地址			
统一社会信用代码		法定代表人	
成立日期		注册资本	
联系人		联系电话	

表 D.2 (第 2 页/共 2 页)

项目名称	
所属行业及代码 ^a	
<p>材料真实性承诺：</p> <p>我单位郑重承诺：本次申报绿色低碳产业项目认定所提交的相关数据和信息均真实、有效，愿接受并积极配合主管部门的监督管理。如有违反，愿承担由此产生的相应责任。</p> <p style="text-align: center;">法人或单位负责人签字： (公章)</p> <p style="text-align: center;">日期：</p>	
<p>^a 行业类别参照相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录的第三级分类进行填报。</p>	

D.3 基本情况概述

概述企业经营范围、先进环保领域相关项目、项目建设运营状况、环境影响评价、社会影响评价以及固定资产投资节能审查相关情况。

D.4 评价工作概述

概述绿色低碳产业项目认定申报工作具体开展情况，包括但不限于工作组设立情况、收集资料类型、报告编制情况等。

D.5 绿色低碳产业项目认定情况

D.5.1 符合性评价

对以下内容进行具体描述：

- 目录符合：申报认定评价的项目属于先进环保领域，或在当地具备一定市场规模、经相关政府职能部门认可的其他相关行业；
- 技术符合：提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求。

D.5.2 综合评价

D.5.2.1 技术表现

对以下内容进行具体描述：

- 有效知识产权：主要描述项目直接应用的、与先进环保领域相关的有效知识产权数量的情况；
- 关键技术先进性：主要描述项目应用的关键技术在行业内或地区内能达到的领先水平情况；

——环境效益：主要描述项目取得的资源节约、环境友好、生态良好相关实际环境效益贡献量和涉及的环境效益种类数量的情况。按照5.2.1.2规定的环境效益指标，从减污效益、生态环保效益进行量化评估或定性描述。

D.5.2.2 环境表现

对以下内容进行具体描述：

- 绿色低碳运营：主要描述项目单位总投资综合能耗、单位总投资用水量、单位总投资用地面积、单位总投资碳排放量、废弃物综合利用率等方面的情况；
- 工艺设备材料：主要描述项目采用的工艺、设备、材料的绿色化水平的情况；
- 污染物排放水平：主要描述项目自身生产运营过程中向环境排放污染物的情况。

D.6 评价表

绿色低碳产业项目认定评价见表D.3、表D.4和表D.5。

表 D.3 符合性评价

序号	指标	符合性评价内容	评价结果 (是/否)	佐证材料备注 ^a
1	目录符合	申报认定评价的项目属于先进环保领域，或在当地具备一定市场规模、经相关政府职能部门认可的其他相关行业		
2	技术符合	提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省、市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求		

^a 给出材料对应的具体页码，例如，见第4页。

表 D.4 综合评价

一级指标	二级指标	分值(分)	评价得分(分)	佐证材料备注 ^a
技术表现	有效知识产权	15		
	关键技术先进性	25		
	环境效益	20		
环境表现	绿色低碳运营	20		
	工艺设备材料	10		
	污染物排放水平	10		
总得分				

^a 给出材料对应的具体页码，例如，见第4页。

表 D.5 关键技术先进性指标评分

所属行业 ^a	评价环节 ^b	评价对象 ^c	核心评价指标	参考标准 ^d	标准参考值/要求 ^e	自评值/要求 ^f	佐证材料 ^g
<p>^a 所属行业根据相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录分类填写。</p> <p>^b 评价环节按生产制造、建设运营选择填写。</p> <p>^c 评价对象、核心评价指标均参照附录A内容填写。</p> <p>^d 参照附录A内容填写，给出核心评价指标参考的标准名称及标准号。</p> <p>^e 给出参考标准中具体的参考值或要求。</p> <p>^f 对照标准参考值或要求，给出申报单位自评值或响应要求的情况。</p> <p>^g 给出材料对应的具体页码，例如，见第4页。</p>							

D.7 附录

列明上述章节所述情况及评价表涉及的佐证材料。

附录 E

(资料性)

先进环保领域绿色低碳产业认定评价指标表

E.1 绿色低碳产业企业认定评价指标

先进环保领域绿色低碳产业企业认定评价指标见表E.1和表E.2。先进环保领域绿色低碳产业企业各评价指标佐证材料索引见表C.3和表C.4。

表 E.1 先进环保领域绿色低碳产业企业认定符合性评价指标

指标	符合性评价	评价标准	评价结果
目录符合	申请认定评价的绿色业务属于先进环保领域，且其先进环保领域绿色业务占比达到50%及以上，或绿色业务规模达到1亿元，或在当地具备一定市场规模，经相关政府职能部门认可的其他相关行业	是/否	
技术符合	提供的产品或服务合格合规，符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求	是/否	

表 E.2 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价指标

一级指标	二级指标	三级指标	评价要求	评分标准	分值(分)	得分(分)
技术表现	先进性	有效知识产权	为先进环保领域的有效知识产权，按知识产权类别加权计算数量	加权后有效知识产权数量乘以3分	6	
		制修订标准	为先进环保领域已正式发布的标准，按标准类别、标准编制形式和标准制修订程度进行加权计算数量	加权后制修订标准数量乘以2分	4	
		关键技术先进性	先进环保领域相关产品或服务的核心技术先进水平，选取在该行业具备典型代表性的核心技术水平	a. 关键技术处于行业领先水平，具有显著技术引领作用（10分，12分] b. 关键技术处于行业较好水平，具有一定技术推动作用（8分，10分] c. 关键技术处于行业平均水平（0分，8分] d. 未满足上述任何一项（0分）	12	
	环境效益	在先进环保领域采购方应用相关产品或服务过程中取得的资源节约、环境友好、生态良好相关实际环境效益贡献量和涉及的环境效益种类数量	a. 有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量优秀（16分，20分] b. 有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量良好（12分，16分] c. 有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量一般（0分，12分] d. 未产生实际环境效益（0分）	20		

表 E.2 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价指标（续）

一级指标	二级指标	三级指标	评价要求	评分标准	分值（分）	得分（分）
业务表现	发展能力	团队技术实力	从专业覆盖面、学历职称、高层次人才等方面进行综合评价，人员通过劳动合同、缴纳社会保险或是否累计实际工作时间在183天以上来鉴别	a. 科研部门人员配置合理，涵盖所需专业，至少配备一名高级职称或博士技术人员[4分，8分] b. 科研部门人员配置未完全覆盖所需专业，团队实力一般[0分，4分] c. 在满足上述基础上，每增加一名从事先进环保领域的高级职称或博士技术人员，加0.5分。每增加一名杰出人才、国家级领军人才、地方级领军人才、后备级人才，分别加4分、3分、2分、1分。以20%比例为基准，每增加5%具备先进环保领域专业背景的团队人员，加0.5分	8	
		研发投入	从先进环保领域相关研发投入占比或研发投入金额进行综合评价，研发投入以上一个会计年度的情况为准	a. A类占比不低于4%，或金额不低于800万元；B类占比不低于5%，或金额不低于500万元；C类占比不低于6%，或金额不低于300万元（8分） b. A类占比不低于3%，或金额不低于600万元；B类占比不低于4%，或金额不低于400万元；C类占比不低于5%，或金额不低于250万元（6分） c. A类占比不低于2%，或金额不低于400万元；B类占比不低于3%，或金额不低于300万元；占比不低于4%，或金额不低于200万元（4分） d. A类占比不低于1%，或金额不低于200万元；B类占比不低于2%，或金额不低于200万元；C类占比不低于3%，或金额不低于150万元（2分） e. 未满足上述任何一项（0分）	8	
		运营效益水平	从业务增长率、净利润率等方面进行评价，业务增长率为当年主营业务收入增长额与上年主营业务收入总额比值，净利润率为当年经营所得的净利润占营业收入总额的百分比，或占投入资本额的百分比，采用近三年平均值进行评估	a. $\geq 6\%$ （3分） b. $[0, 6\%)$ （2分） c. < 0 （0分） d. 业务增长率和净利润率满足其中一项即可得分	3	

表 E.2 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价指标（续）

一级指标	二级指标	三级指标	评价要求	评分标准	分值（分）	得分（分）
业务表现	市场影响	市场竞争力	从先进环保领域的市场占有率进行评价	a. 业内市场占有率处于较高水平（4分，5分） b. 业内市场占有率处于中等水平（3分，4分） c. 业内市场占有率处于一般水平[0分，3分]	5	
			从稳定提供先进环保领域相关产品或服务的年限进行评价	a. >10（3分） b. （5，10]（2分） c. （2，5]（1分）	3	
	市场影响	产业影响力	先进环保领域的相关产品或服务，引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力，如在产业链关键环节及领域取得“补短板”“锻长链”“填空白”的实际技术突破，或有助于新产业、新业态、新商业模式的培育壮大等	a. 具有显著的引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力（4分，5分） b. 具有较强的引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力（3分，4分） c. 具有一定的引领绿色低碳产业技术创新或市场发展的影响能力（0分，3分） d. 未产生明显产业影响力（0分）	5	
			行业资质荣誉	在先进环保领域获得的国家级、省部级、市级或区级奖项、资质、荣誉、认定及证书的情况，国家级行业协会颁发的相关资质、荣誉、认定或证书视为省部级	a. 获得1项国家级奖项、资质、荣誉、认定或证书（5分） b. 获得1项省部级奖项、资质、荣誉、认定或证书（4分） c. 获得1项市级奖项、资质、荣誉、认定或证书（3分） d. 获得1项区级奖项、资质、荣誉、认定或证书（2分） e. 在满足上述基础上，每多获得一项省部级、市级、区级行业资质荣誉，分别1分、0.5分、0.2分	5
	环境表现	温室气体排放水平	企业自身生产运营过程中向环境排放温室气体的情况，碳排放强度为碳排放量与生产活动产出数据的比值，碳排放量宜以碳排放核查机构出具的报告数据为准	a. 有开展组织层级的温室气体量化核算，近三年或者成立至今碳排放强度年均下降6%及以上（3分） b. 有开展组织层级的温室气体量化核算，近三年或者成立至今碳排放强度年均下降4%（含）~6%（2分） c. 有开展组织层级的温室气体量化核算（1分） d. 未满足上述任何一项（0分）	3	

表 E.2 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价指标（续）

一级指标	二级指标	三级指标	评价要求	评分标准	分值（分）	得分（分）	
环境表现	工艺设备材料	企业自身生产运营过程中采用工艺、设备及原材料的绿色化水平的情况		a. 主要工艺设备材料不涉及高污染工艺、高耗能落后设备、有毒有害原材料，或虽涉及但全部积极开展技术改造（如清洁工艺替代、能效优化、有害物质减排）（4分）	4		
				b. 主要工艺设备材料涉及高污染工艺、高耗能落后设备、有毒有害原材料，部分积极开展技术改造（如清洁工艺替代、能效优化、有害物质减排）（2分）			
				c. 主要工艺设备材料涉及高污染工艺、高耗能落后设备、有毒有害原材料，未开展技术改造（如清洁工艺替代、能效优化、有害物质减排）（0分）			
环境表现	能源资源利用	企业自身生产运营过程中的可再生能源占比、非常规水资源利用率、废弃物综合利用率的情况		a. 可再生能源占比 $\geq 10\%$ ，或非常规水资源利用率 $\geq 30\%$ ，或废弃物综合利用率 $\geq 92\%$ 等，满足两项及以上（4分）	4		
				b. 有开展可再生能源利用，或非常规水资源利用，或废弃物综合利用等，满足两项及以上（3分）			
				c. 有开展可再生能源利用，或非常规水资源利用，或废弃物综合利用等，满足其中一项（2分）			
环境表现	污染物排放水平	企业自身生产运营过程中向环境排放污染物的情况，污染物排放水平数据宜以近一年全国污染源监测数据管理与共享系统平台的自行监测数据为准		a. 不排放污染物，或根据排污许可相关管理条例实行排污登记管理，或需控制的污染物有80%的种类优于排污许可证限值20%，或优于排放源所在地同类行业污染物排放限值20%（3分）	3		
				b. 需控制的污染物依据排污许可证限值达标排放（2分）			
				c. 未满足上述任何一项（0分）			
社会表现	内部行动	企业开展绿色行动的情况，满足其中任一项可得分		发布碳中和规划或行动方案、创建近零碳排放试点、开展产品碳足迹核算、创建碳普惠低碳场景或实现多场大型活动碳中和等绿色行动（1分）	1		
				企业开展信息披露的情况	将环境、社会和公司治理（ESG）纳入企业战略规划，或依法依规开展ESG披露（1分）	1	
				企业开展内部培训的情况，满足其中任一项可得分	每年对员工开展2次及以上低碳环保、节能减排、循环经济等主题培训，或先进环保领域的业务能力水平提升培训（2分）	2	

表 E.2 先进环保领域绿色低碳产业企业认定综合评价指标（续）

一级指标	二级指标	三级指标	评价要求	评分标准	分值(分)	得分(分)
社会表现	社会责任		企业履行公共关系和社会公益责任的情况,满足其中任一项可得分	主动举办环保公益活动,或参加环境保护、教育、扶贫济困等公益活动,或积极对重大自然灾害、突发事件提供援助(1分)	1	
			企业近三年社会信用记录情况	近三年内未被相关行政主管部门通报违法违规情况(2分)	2	
总得分						

E.2 绿色低碳产业项目认定评价指标

先进环保领域绿色低碳产业项目认定评价指标见表E.3和表E.4。先进环保领域绿色低碳产业项目各评价指标佐证材料索引见表D.3和表D.4。

表 E.3 先进环保领域绿色低碳产业项目认定符合性评价指标

指标	符合性评价	评价标准	评价结果
目录符合	申请认定评价的项目属于先进环保领域,或在当地具有一定市场规模、经相关政府职能部门认可的其他相关行业	是/否	
技术符合	提供的产品或服务合格合规,符合国家及各省市相关主管部门发布文件列明的有关设计、能效、性能、安全、贮存、回收、标识、验收、管理和运维等技术要求	是/否	

表 E.4 先进环保领域绿色低碳产业项目认定综合评价指标

一级指标	二级指标	评价要求	评分标准	分值(分)	得分(分)
技术表现	有效知识产权	项目直接应用的、与先进环保领域相关的有效知识产权,按知识产权类别加权计算数量	a. 有效知识产权的应用数量处于行业领先水平(10分, 15分] b. 有效知识产权的应用数量处于行业良好水平(5分, 10分] c. 有效知识产权的应用数量处于行业一般水平[0分, 5分]	15	
	关键技术先进性	先进环保领域相关产品或服务的核心技术先进水平,选取在该行业具备典型代表性的核心技术水平	a. 关键技术处于行业领先水平,具有显著技术引领作用(20分, 25分] b. 关键技术处于行业较好水平,具有一定技术推动作用(10分, 20分] c. 关键技术处于行业平均水平(0分, 10分] d. 未满足上述任何一项(0分)	25	

表 E.4 先进环保领域绿色低碳产业项目认定综合评价指标（续）

一级指标	二级指标	评价要求	评分标准	分值(分)	得分(分)
	环境效益	在先进环保领域，采购方应用项目相关产品或服务过程中取得的资源节约、环境友好、生态良好相关实际环境效益贡献量和涉及的环境效益种类数量	a. 有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量优秀（15分，20分） b. 有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量良好（10分，15分） c. 有产生实际环境效益，涉及环境效益种类及贡献量一般[0分，10分]	20	
环境表现	绿色低碳运营	从项目的单位总投资综合能耗、单位总投资用水量、单位总投资用地面积、单位总投资碳排放量、废弃物综合利用率进行综合评估	a. 绿色低碳运营水平较高，达到业内领先水平（15分，20分） b. 绿色低碳运营水平良好，达到业内较好水平（10分，15分） c. 绿色低碳运营水平一般，达到业内平均水平（5分，10分） d. 绿色低碳运营水平较差，低于业内平均水平[0，5]	20	
	工艺设备材料	从项目采用工艺、设备、材料的绿色化水平等方面进行综合评价	a. 工艺设备材料绿色化程度较高（7分，10分） b. 工艺设备材料绿色化程度中等（4分，7分） c. 工艺设备材料绿色化程度一般（0分，4分）	10	
	污染物排放水平	项目近一年自身生产运营过程中向环境排放污染物的情况	a. 不排放污染物，或根据排污许可相关管理条例实行排污登记管理，或需控制的污染物有80%的种类优于排污许可证限值20%，或优于排放源所在地同类行业污染物排放限值20%（6分，10分） b. 需控制的污染物依据排污许可证限值达标排放（0分，6分） c. 未满足上述任何一项（0分）	10	
总得分					

参 考 文 献

- [1] GB/T 32150—2015 工业企业温室气体排放核算和报告通则
- [2] GB/T 36132—2018 绿色工厂评价通则
- [3] GB/T 39966—2021 废弃资源综合利用业环境绩效评价导则
- [4] DB4403/T 391—2023 绿色低碳产业认定评价导则
- [5] T/CGDF 00002—2018 绿色企业评选标准
- [6] 科技部, 工业和信息化部, 国土资源部, 环境保护部, 住房城乡建设部, 农业部. 关于发布土壤污染防治先进技术装备目录的公告[EB/OL]. [2017-12-26]. https://www.safea.gov.cn/tztg/201801/t20180102_137308.html.
- [7] 工业和信息化部, 科学技术部, 环境保护部. 关于发布《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录(2016年版)》的通告[EB/OL]. [2016-12-14]. https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tg/art/2020/art_dc43629922e941628a7c065dad0214d6.html.
- [8] 科技部, 财政部, 国家税务总局. 关于修订印发《高新技术企业认定管理办法》的通知[EB/OL]. [2016-02-04]. https://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgnr/fgzc/gfxwj/gfxwj2016/201602/t20160205_123998.html.
- [9] 工业和信息化部. 关于印发《优质中小企业梯度培育管理暂行办法》的通知[EB/OL]. [2022-06-01]. https://ythxxfb.miit.gov.cn/ythzxfwpt/hlwmmh/tzgg/sbfbw/qyshzr/art/2022/art_7e837e1f401c43a2990d82cf36b624bb.html.
- [10] 工业和信息化部. 《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2025年版)》公示[EB/OL]. [2025-11-07]. https://www.miit.gov.cn/zwgk/wjgs/art/2025/art_c8d59145506740ba8540ed1969ea507d.html.
- [11] 生态环境部办公厅. 关于印发《环境保护综合名录(2021年版)》的通知[EB/OL]. [2021-10-25]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202111/t20211102_958837.html.
- [12] 生态环境部办公厅. 关于印发2021年《国家先进污染防治技术目录(大气污染防治、噪声与振动控制领域)》的通知[EB/OL]. [2021-12-22]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202112/t20211224_965183.html.
- [13] 生态环境部办公厅. 关于印发2022年《国家先进污染防治技术目录(水污染防治领域)》的通知[EB/OL]. [2022-12-29]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2023-01/02/content_5734608.htm.
- [14] 生态环境部办公厅. 关于印发2023年《国家先进污染防治技术目录(固体废物和土壤污染防治领域)》的通知[EB/OL]. [2023-01-18]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202401/t20240125_1064676.html?keywords=.
- [15] 生态环境部办公厅. 关于印发2025年《国家污染防治技术指导目录》的通知[EB/OL]. [2025-05-21]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202505/t20250529_1120301.html.
- [16] 国家统计局. 关于印发《统计上大中小微型企业划分办法(2017)》的通知[EB/OL]. [2017-12-28]. http://www.stats.gov.cn/xxgk/tjbz/gjtjbz/202008/t20200811_1782335.html.
- [17] 国家统计局. 关于印发《研究与试验发展(R&D)投入统计规范(试行)》的通知[EB/OL]. [2019-04-19]. http://www.stats.gov.cn/tjgz/tzgb/201905/t20190507_1663326.html.

[18] 深圳市市场监督管理局. 关于印发《深圳市市场监督管理局深圳标准领域专项资金资助奖励操作规程》的通知[EB/OL]. [2021-11-22]. http://amr.sz.gov.cn/xxgk/zcwj/scjgfg/bzh/bzhgf/content/post_9386928.html.

[19] 裴庆冰, 谷立静, 白泉. 绿色发展背景下绿色低碳产业内涵探析[J]. 环境保护, 2018, 46 (Z1) :86-89. DOI:10.14026/j.cnki.0253-9705.2018.z1.017.