

《绿色低碳产业认定行业技术规范 权益交易与运营管理》编制说明

一、项目背景

（一）国内外现行相关法律、法规和标准情况

在碳达峰、碳中和目标下，我国经济结构、能源结构、产业结构等都面临着深度的低碳转型需求。发展绿色产业，既是推进生态文明建设、打赢污染防治攻坚战、落实碳达峰、碳中和目标的有力支撑，也是培育绿色发展新动能、实现高质量发展的重要内容。为解决绿色产业发展面临的概念泛化、标准不一、监管不力等问题，2019年2月14日，国家发展改革委会同有关部门印发《绿色产业指导目录（2019年版）》，明确界定绿色产业边界，同时要求各地方根据各自领域、区域发展重点，制定绿色产业标准，逐步建立绿色产业认定机制。《中共中央 国务院关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点实施方案（2020—2025年）》要求深圳市“大力发展绿色产业”“建立绿色产业认定规则体系”。2022年，习近平总书记在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告中强调“完善支持绿色发展的财税、金融、投资、价格政策和标准体系，发展绿色低碳产业，健全资源环境要素市场化配置体系，加快节能降碳先进技术研发和推广应用，倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式”。2022年12月30日，深圳市人民政府办公厅发布《关于印发深圳市促进绿色低碳产业高质量发展若干措施的通知》中要求“积极稳妥推进碳达峰碳中和，加快发展绿色低碳产业，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式”，建立符合深圳实际情况的绿色低碳产业认定评价标准体系是构建绿色低碳产业认定规则体系的重要前提。

纵观国内外绿色低碳产业相关认定评价规范性文件，国际多侧重于绿色项目评价标准，国内除此之外，存在绿色制造体系、绿色融资主体等多套针对绿色企业的评价标准，各类评价标准相互有所重叠，又展示了不同的评价结果应用导向。明确从绿色低碳产业评价角度开展研究的，目前只有一些文献是站在城市或区域角度对绿色生产、绿色消费等维度的综合指数评价研究，与绿色低碳产业认定规则体系的方向完全不同。

整体来说，国内外对于指导本文件制定具有较大参考意义的规范性文件较少。

（二）必要性和意义

因此，为有效建立深圳绿色低碳产业认定规则体系，有必要建立以已有相关标准为认定评价基础，多项技术规范深化评价指标的“1+N”绿色低碳产业认定评价体系。本文件结合国家《绿色低碳转型产业指导目录（2024年版）》《深圳市绿色低碳产业指导目录》等相关内容，确定权益交易与运营管理领域涵盖的行业范围，通过大量相关行业实地调研，结合实际情况，规定了权益交易与运营管理领域认定评价原则与基本要求，给出了权益交易与运营管理领域认定评价的指标体系框架及评价指标具体要求，并结合权益交易与运营管理领域特点，细化关键技术先进性的评价内容及评价方法，确保权益交易与运营管理领域中各行业开展绿色产业认定评价工作的科学性、一致性和准确性，为建立绿色低碳产业认定规则体系奠定坚实的工作基础。

本文件规定了权益交易与运营管理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。本文件结合了权益交易与运营管理领域的特性要求，设置了具体的指标分值和评分标准。标准发布实施后，可即刻指导权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价工作的推进，为构建绿色低碳产业认定规则体系奠定技术依据，进而为进一步厘清绿色低碳产业边界，将现有政策和资金引导到对推动绿色低碳发展最重要、最关键、最紧迫的产业上发挥重要作用。

二、工作简况

（一）任务来源

根据深圳市绿色产业促进会 2025 年 12 月 2 日发布的《关于〈绿色低碳产业认定行业技术规范 高效节能产业〉等 6 项团体标准立项的通知》获团体标准立项，由深圳市绿色产业促进会提出并归口。

（二）主要起草过程

1. 前期准备

2025 年 7 月—8 月，结合深圳市绿色低碳产业认定综合改革试点项目工作要求，在文献调研的基础上，通过线下调研和专家讨论的形式，探讨本文件编制的目的和方向，提炼技术规范评价指标，要求编制内容应符合权益交易与运营管理领域实际情况并具有较强的可操作性。

2. 标准起草过程

(1) 标准草案编制

2025年9月—11月，根据本文件的编制原则，在查阅大量有关绿色产业、绿色企业、企业遴选管理办法、资源环境权益交易、虚拟电厂及电力需求侧运营管理、能源管理体系建设等文献、政策文件和标准资料的基础上，结合对相关行业管理机构、行业龙头企业开展调研了解到的深圳相关产业现状、发展重难点及企业需求等方面信息，形成标准草案。

(2) 标准立项

2025年12月，标准编制组以团体标准通过深圳市绿色产业促进会成功立项。

三、 主要内容的依据以及与国内领先、国际先进标准的对标情况

(一) 主要内容的依据

1. 编制原则

积极参考国内外现有的相关标准，充分考虑绿色低碳产业认定评价实际情况，明确权益交易与运营管理领域技术规范的总分原则，突出体现团体标准《绿色低碳产业认定行业技术规范 权益交易与运营管理》的“先进性”“创新性”和“可操作性”。

2. 技术依据

(1) 编写规则是按照 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》及 GB/T 1.2—2020《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》的要求进行。

本文件以已有相关标准为基础，通过大量相关行业实地调研，结合实际情况，规定了权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价工作的原则与要求，给出了权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价的指标体系框架及评价要求，重点对权益交易与运营管理领域的关键技术先进性进行详细展开，结合不同子行业特点，明确权益交易与运营管理领域的各子行业核心评价指标及评价方法，确保各子行业开展绿色低碳产业认定评价工作的科学性、一致性和准确性，为权益交易与运营管理领域绿色低碳产业的认定奠定坚实的工作基础。

(二) 与国内领先、国际先进标准的对标情况

国内目前仅有深圳市绿色低碳产业认定评价体系中出台了相关评价标准，通过构建评价指标体系，识别对外提供有利于资源节约、环境友好、生态良好的产品、服务

企业/项目。相比之下，现有其他与绿色评价相关的国内外标准，均是对绿色项目评价为主，强调的是项目本身绿色化，在评价维度上与绿色低碳产业的评价完全不同。本文件在参考既有标准和指标框架的基础上，针对指导目录中权益交易与运营管理领域编制更具针对性，评价指标更详细的评价标准。

四、 主要条款说明

本文件主要由7个章节构成，以下对标准中的主要条款进行简要说明：

（一）范围

本文件规定了权益交易与运营管理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。

本文件适用于权益交易与运营管理领域相关企业的绿色低碳产业认定评价。

（二）规范性引用文件

本文件规范性引用权益交易与运营管理产业中不同子行业执行的国家、行业标准等10项标准作为关键技术先进性评价指标及其评价要求、环境效益指标测算方法的参考依据。

（三）术语和定义

由于本文件重点内容涉及“绿色低碳产业”“绿色低碳产业企业”“绿色业务”“优质中小企业”“权益交易与运营管理”等主体概念，因此对“绿色低碳产业”“绿色低碳产业企业”“绿色业务”“优质中小企业”“权益交易与运营管理”共5个术语进行了定义。

“绿色低碳产业”参考文献中绿色产业及绿色低碳产业的表述，并结合绿色低碳产业认定申报主体进行了调整，且强调绿色、低碳两方面特性，具体是指以低能耗、低排放和低污染为基础，提供有利于资源节约、环境友好、生态良好的技术、产品或服务的企业的集合体。

“绿色低碳产业企业”为本文件产生的新定义，为经营范围属于相关政府职能部门发布的绿色低碳产业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。

“绿色业务”紧贴“绿色低碳产业企业”主体定义，明确为：提供相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录所涵盖的产业类别的产品或服务的经营活动。

“优质中小企业”指在产品、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，其主要由创新型中小企业、专精特新中小企业和专精特新“小巨人”企业三个层次组成。

“权益交易与运营管理”属于相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录中列明的行业。

（四）评价原则

权益交易与运营管理领域认定评价的工作原则与国内外评价工作基本保持一致，从“科学性”“可验证性”和“审慎性”3个维度进行阐述。其中，“科学性”要求评价过程根据权益交易与运营管理领域特点和各子行业差异性，采用科学的方法，全面、客观地评价企业的实际情况，给出评价结论。“可验证性”要求详细记录评价材料、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”要求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，说明由于条件不具备无法给出评价结论。

（五）评价方法

从绿色低碳产业边界界定的角度出发，《深圳市绿色低碳产业指导目录》已经划定了较为明确的范围框架，绿色低碳产业认定评价工作应该是在《深圳市绿色低碳产业指导目录》中，结合实际产业情况及行业具体特色进行进一步深化细化，提升《深圳市绿色低碳产业指导目录》在深圳市落地的针对性、适用性和实操性。因此，权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价的首要评价指标应为与相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录一致性评价的符合性指标。进而，从绿色低碳产业认定评价结果应用的角度出发，为避免绿色低碳产业边界框架范围内企业的绿色业务影响力和自身绿色化程度与其他相关制度体系存在较大差异，导致各项政策无法更有针对性地识别扶持最重要、最关键、最紧迫的绿色低碳产业企业，本文件进一步针对绿色低碳产业框架范围内的权益交易与运营管理领域绿色低碳产业企业进行综合评价，设定为综合评价指标。

因此，本文件将权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价界定为符合性评价和综合评价两个阶段。首先依据符合性评价指标对其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（社会表现）进行综合评价。

（六）评价指标

本文件将权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价指标体系分为符合性评价指标和综合评价指标，符合性评价指标为权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价必选项，即一票否决项，综合评价指标为可选得分项。本文件对符合性评价指标和综合评价指标的分级及相应内容给出了限定，考虑到权益交易与运营管理产业属于服务业，自身环境表现水平受客观环境影响较大，因此根据已有标准对服务业的综合评价指标设置的要求，不对该行业进行环境表现评价。符合性评价指标有目录符合 1 项反映绿色产业目录符合性情况的一级指标。综合评价指标包括业务表现、技术表现和社会表现 3 项反映绿色产业绿色业务影响力和自身绿色化程度的一级指标，每类一级指标由若干个能反映出分行业具体绿色业务影响力或自身绿色化程度的二级指标组成。同时，本文件以附录形式给出了权益交易与运营管理领域绿色低碳产业企业认定评价指标表。

开展绿色低碳产业认定评价，为突出权益交易与运营管理领域的特点，明确权益交易与运营管理领域的认定范围，本文件对纳入权益交易与运营管理领域的行业大类进行界定，包括虚拟电厂服务、用能权交易服务、排污权交易服务、碳排放权交易服务、电力需求侧管理服务、可再生能源绿证、绿电交易服务、用水权交易服务、林权交易服务和能源管理体系建设等行业。

从绿色产业边界界定的出发点考虑，本文件将权益交易与运营管理领域绿色产业企业的符合性评价指标侧重于目录符合，贴合《深圳市绿色低碳产业指导目录》产业边界及具体行业指标要求。具体要求为申报认定评价的绿色业务应属于权益交易与运营管理领域，且为增加目录符合灵活性，增加“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”的描述。

为进一步深化绿色低碳产业认定评价结果的政策扶持范围和力度，本文件根据企业的实际情况，从技术表现、业务表现和社会表现等方面进一步评价企业的绿色业务影响力和自身绿色化程度。本文件搭建了综合评价指标体系的一级指标、二级指标以及三级指标，同时对统计最终得分的方式方法做出了要求。本文件按照可量化、可比较、可操作原则，建立分层次的指标体系，对每个层次的指标赋予一定分值，通过加和计算得出权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定综合评价得分，总分采取百分制。

从全面体现绿色低碳产业企业的绿色业务影响力和自身绿色化程度的出发点考虑，本文件将绿色低碳产业企业的综合评价指标分为技术表现、业务表现和社会表现等一级指标。其中，“技术表现”又分为“先进性”和“环境效益”2个二级指标，重点体现绿色低碳产业企业提供服务的先进性和实际带来的环境效益。“先进性”要求从有效知识产权、制修订标准、关键技术先进性3个方面进行评价，总分27分。“环境效益”要求从降碳效益量化评估或定性描述向采购方提供权益交易与运营管理服务时，服务的应用场景以及产生的资源节约、环境友好、生态良好等环境效益，总分5分。

“业务表现”分为“发展能力”和“市场影响”2个二级指标，重点体现绿色低碳产业企业提供相关服务的发展趋势和市场影响力。“发展能力”要求从团队技术实力、研发投入、运营效益水平3个方面进行评价，总分23分。“市场影响”要求从市场竞争力、产业影响力、行业资质荣誉3个方面进行评价，总分29分。

“社会表现”分为“内部行动”和“社会责任”2个二级指标，引导绿色低碳产业企业贴合国家政策，强化员工绿色低碳意识，展现社会责任。“内部行动”要求应从内部培训和管理制度建设进行评价，总分10分。“社会责任”要求从公共关系和社会公益责任、助力行业绿色发展和社会信用记录进行评价，总分6分。

（七）评价程序

本文件将评价程序划分为成立工作组、收集资料、编制报告和认定评审4个部分，对具体行业技术规范的制定以及绿色低碳产业认定评价工作前、中、后涉及的环节要点进行了明确。

“成立工作组”明确了实施绿色低碳产业认定申报工作应具备的能力要求，要求工作组应具有能源、环境、财务、权益交易与运营管理等相关专业背景；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。

“收集资料”基本匹配评价指标要求，收集的信息和文件资料可包括但不限于：
（1）基本情况；（2）经营范围证明材料；（3）申请认定评价的绿色业务经营情况；
（4）服务的合规性佐证材料；（5）服务的先进性佐证材料；（6）服务的环境效益测算文件；（7）市场影响及发展能力相关佐证材料（8）内部行动及社会责任证明材料。

“编制报告”明确了绿色低碳产业认定评价报告的内容要求，并给出了评价报告模板，要求内容包括但不限于：（1）基本信息表，包括企业基本信息；（2）基本情况，概述企业发展现状以及在绿色低碳方面开展的重点工作；（3）评价工作，概述绿

色低碳产业认定评价工作具体情况；（4）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；（5）评价表，对符合性评价及综合评价得分情况进行量化；（6）相关支持材料。

“认定评审”明确了绿色产业认定评价工作最终需组织专家对绿色低碳产业认定相关申报材料进行评审，对照本文件规定的绿色低碳产业认定评价指标体系要求以及申报单位提供的佐证材料进行打分，根据权益交易与运营管理领域不同行业的达标标准给出绿色低碳产业认定评价结果，予以评级，综合评价得分 ≥ 85 分的，视为通过绿色低碳产业企业“深绿”等级评价； $70 \leq$ 综合评价得分 < 85 分的，视为通过绿色低碳产业企业“中绿”等级评价； $60 \leq$ 综合评价得分 < 70 分的，视为通过绿色低碳产业企业“浅绿”等级评价。

（八）附录

本章节规定了权益交易与运营管理领域企业申报绿色低碳产业认定需要填报报告的模板，以及企业评审打分的表格格式。本章节主要根据标准正文内容中的要求，配套编制相关文件模板，便于绿色低碳产业认定评审工作的开展。

本文件给出了4个附录，附录A为权益交易与运营管理领域绿色低碳产业关键技术先进性评价指标，按照细分行业给出不同行业的具体评价内容、评价方法和评价依据。

附录B为权益交易与运营管理领域环境效益指标及测算方法示例，按照权益交易与运营管理领域涉及的环境效益种类，提供了相关环境效益指标的测算方法，使得环境效益测算更具可操作性。

附录C为权益交易与运营管理领域绿色低碳产业企业认定评价报告模板，从封面、基本信息、基本情况概述、评价工作概述、绿色低碳产业企业认定情况、评价表、附录等方面指导申报单位填报申报信息。

附录D为权益交易与运营管理领域绿色低碳产业认定评价指标表，绿色低碳产业企业认定评价的符合性指标的得分均为是/否选项，固定一级指标，具有一票否决作用。综合指标的得分为评价得分，一、二级指标与现有绿色低碳产业认定评价体系保持一致，三级指标中“关键技术先进性”根据权益交易与运营管理领域的自身特点进一步细化为基于9个细分领域的评价指标，“环境效益”根据权益交易与运营管理领域特点和各子行业差异性分别选取适宜的环境效益指标，其他评价指标采用现有绿色低碳

产业认定评价体系规定的评价内容及评价方法，对综合评价指标体系的三级评价指标适当增删，对评价指标的阈值及得分适当调整，每项指标进而明确各指标赋值。

五、 是否涉及专利等知识产权问题

否。

六、 重大意见分歧的处理依据和结果

无。

七、 实施标准的措施建议

后续可组织标准宣贯与解读工作，提高该行业参与绿色低碳产业企业的申报积极性。此外，本文件部分评价指标是基于现阶段技术水平制定的参数要求，为适应未来技术迭代带来的水平提升，必要时可对本文件进行修订完善。

八、 其他需要说明的事项

无。