**《绿色低碳产业认定行业技术规范**

**环境基础设施》编制说明**

# 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，逐步建立绿色低碳产业认定机制。《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”“建立绿色低碳产业认定规则体系”。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。明确到绿色低碳产业评价角度的，目前只有一些文献是站在城市或区域角度进行的绿色生产、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。

（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《绿色低碳产业认定评价导则》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。本文件以DB4403/T 391—2023《绿色低碳产业认定评价导则》为基础，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》、《城市绿化条例》《关于推进海绵城市建设的指导意见》以及《“十四五”节水型社会建设规划》等相关内容，确定环境基础设施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，规定了环境基础设施领域认定评价原则与基本要求，给出了环境基础设施领域认定评价的指标体系框架及评价指标具体要求，并结合环境基础设施领域特点，细化关键技术先进性的评价内容及评价方法，确保环境基础设施领域中各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。

本文件规定了环境基础设施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。本文件结合了环境基础设施领域的特性要求，设置了具体的指标分值和评分标准。标准发布实施后，可即刻指导环境基础设施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。

# 工作简况

**（一）任务来源**

根据深圳市深圳标准促进会2025年3月20日发布的《关于批准＜绿色低碳产业认定行业技术规范　环境基础设施领域＞团体标准立项的通知》获团体标准立项，由深圳市深圳标准促进会提出并归口。

# （二）主要起草过程

## 1．前期准备

2024年1月—3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环境基础设施领域实际情况并有较强的可操作性。

## **2．**标准起草过程

**（1）标准草案编制**

2024年6月-8月，标准编制组充分查阅、对比并分析国内外绿色产业和环境基础设施领域相关研究文献，结合绿色低碳产业认定评价导则总体要求以及技术架构，共同讨论并确定了标准编制原则和内容。

2024年9月－12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、环境基础设施领域相关的文献、政策文件和标准资料的基础上，结合对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1-3月，标准编制组填写《团体标准制修订计划项目立项建议书》，并提交至深圳市深圳标准促进会成功立项。

**（3）标准意见征集**

2024年3-4月，标准编制组组织了多次内部讨论会和专家咨询会，结合前期调研情况、专家意见，对评价原则、评价方法以及评价指标体系框架构建、指标设置等关键性内容进行讨论，形成标准征求意见稿。

2024年9月-2025年3月，标准编制组通过深圳市生态环境局微信公众号、深圳市标准促进会官网、一带一路中心微信公众号和深圳市标准院微信公众号等渠道，以全网公开以及重点相关方邮件、电话征集、定向邀请等多种方式面向全社会公开征求技术规范修改意见，共征集到9条修改意见。

**（4）标准研讨及修改**

2024年9月—12月，标准编制组召开了专家研讨会，针对征集的意见逐条讨论形成回复意见，经研究论证，共采纳1条意见，4条意见解释说明，4条意见不采纳给出合理理由，并对标准文本进一步进行修订完善。

# 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，明确环境基础设施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　环境基础设施》的“先进性”“创新性”和“可操作性”。

## **2**.**技术依据**

本文件以DB4403/T 391—2023《绿色低碳产业认定评价导则》为基础，通过大量相关行业实地调研，结合实际情况，规定了环境基础设施领域绿色低碳产业认定评价工作的原则与要求，按照绿色低碳产业企业评价和绿色低碳产业项目评价两种类型分别给出了环境基础设施领域绿色低碳产业认定评价的指标体系框架及评价要求，重点对环境基础设施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，明确环境基础设施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，为环境基础设施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**

开展绿色低碳产业评价是属于国家对深圳下达的重点综合改革任务，深圳市先行先试探索构建绿色低碳产业认定评价体系。目前，深圳针对绿色低碳产业认定相关标准，有DB4403/T 391—2023《绿色低碳产业认定评价导则》,以及《绿色低碳产业认定行业技术规范 新型储能系统建设运营》《绿色低碳产业认定行业技术规范 高效节能》《绿色低碳产业认定行业技术规范 新能源汽车产品制造》《绿色低碳产业认定行业技术规范 建筑节能与绿色建筑》等4项团体标准。导则属于通用性评价认定标准，未能对各行业的绿色低碳认定做特色化、差异化的评价指标。其余4项团体标准仅针对特定新型储能系统建设运营、高效节能新能源汽车产品制造、建筑节能与绿色建筑等特定领域适用。现有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，而绿色低碳产业的绿色评价，则更多的是强调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，两者在评价维度上完全不同。因此，国外暂无与绿色低碳产业评价的相关标准可对标。

# 主要条款说明

本文件主要由8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**

本文件规定了环境基础设施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。

本文件适用于环境基础设施领域相关企事业单位或项目的绿色低碳产业认定评价。

## **（二）规范性引用文件**

本文件规范性引用环境基础设施领域中不同行业执行的国家、行业、地方、团体标准等15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，同时引用了DB4403/T 391—2023绿色低碳产业认定评价导则作为整体评价指标体系的参考依据。

## **（三）术语和定义**

本章节规定了文件中多次出现的一些主体概念的术语与定义。本章节主要参考了国家绿色产业指导目录编制团队在期刊上发表的《绿色发展背景下绿色产业内涵探析》，对绿色低碳产业的内涵予以界定，同时，结合深圳市发展和改革委员会、深圳市生态环境局对实际认定工作的要求，新增部分定义。本文件主要有以下6个术语与定义。

“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、产品或服务的企事业单位的集合体，将原文献中“企业的集合体”更换为“企事业单位的集合体”。

“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事业单位。

“绿色低碳产业项目”为本文件产生的新定义，为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项目。

“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”为在认定评审过程中，对中小企业予以一定政策倾斜，对能够予以加分的中小企业予以明确，是在产品、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，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。

“环境基础设施”结合《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》进行限定，为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“环境基础设施”列明的行业。

## （四）评价原则

环境基础设施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”要求评价过程根据环境基础设施领域领域特点和各子行业差异性，采用科学的方法，全面、客观地评价企事业单位或项目的实际情况，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、信息不完整的企事业单位或项目，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》，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，环境基础设施领域绿色低碳产业认定评价的首要评价指标应为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事业单位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和绿色低碳产业项目，本文件进一步针对绿色低碳产业框架范围内的环境基础设施领域绿色低碳产业企业和绿色低碳产业项目进行综合评价，设定为综合评价指标。

因此，本文件将环境基础设施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（环境表现、社会表现）进行综合评价。

## （六）评价指标

本文件将环境基础设施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，符合性评价指标为环境基础设施领域绿色低碳产业认定评价必选项，即一票否决项，包括目录符合和技术符合，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。符合性评价指标宜包括目录符合、技术符合2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、环境表现和社会表现4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环境基础设施领域绿色低碳产业企业认定评价指标表以及绿色低碳产业项目认定评价指标表。

开展绿色低碳产业认定评价，为突出环境基础设施领域的特点，明确环境基础设施领域的认定范围，本文件对纳入环境基础设施领域的行业大类进行界定，包括园林绿化建设、养护管理和运营、海绵城市建设和运营、城镇供水管网分区计量漏损控制建设和运营、水利设施智能化建设、生态安全预警体系和生态保护修复信息平台建设和运维等5大子行业。

从绿色低碳产业边界界定的出发点考虑，本文件将环境基础设施领域绿色低碳产业企业的符合性评价指标分为目录符合、技术符合2个一级指标，贴合相关政府职能部门发布的绿色低碳产业相关指导目录产业边界及具体行业指标要求。其中，“目录符合”要求申请认定评价的绿色业务应属于环境基础设施领域，且其环境基础设施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。“技术符合”则要求提供的产品或服务应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。

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，本文件根据企事业单位的实际情况，从技术表现、业务表现、环境表现和社会表现等方面进一步评价企事业单位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，通过加和计算得出环境基础设施领域绿色低碳产业认定综合评价得分，总分采取百分制。

本文件根据环境基础设施领域实际需求，对本文件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。技术表现中的“关键技术先进性”指标根据环境基础设施领域特点，按照可量化、可比较、可操作原则，参照本文件指标要求编制具体评价内容及评价方法。为进一步增强本文件的适用性，考虑到绿色服务类的企业基本不涉及工艺设备材料、污染物排放，能源资源利用、温室气体排放水平与既有建筑现状有关，因此本文件规定，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所涵盖的产业类别中的“绿色服务”类企事业单位，不参评“环境表现”指标。此外，为进一步增强本文件使用的灵活性，规定综合评价指标中若部分指标不适用于某行业，经专家评估审定后可不参评。最终评价综合得分采用百分制，通过参评得分占参评项总得分进行折算。

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、环境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，“先进性”要求应从凸显绿色低碳产业企业提供产品或服务的科技创新等角度设置先进性指标，具体三级指标包括有效知识产权、制修订标准、关键技术先进性的情况，关键技术先进性根据环境基础设施领域特点和各子行业差异性，进一步细化明确评价指标。“环境效益”要求应从凸显绿色低碳产业企业提供的产品或服务带来的直接环境效益等角度设置环境效益指标，环境基础设施领域从降碳效益以及其他效益量化评估环境效益，以绿色业务领域相关产品或服务应用前为基准线，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。

“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产品或服务的发展趋势和市场影响力。“发展能力”要求应从凸显绿色低碳产业企业在绿色低碳方面的研发实力、投入产出等角度设置发展能力指标，具体三级指标包括团队技术实力、研发投入、运营效益水平。同时，本文件以小注的形式解释说明了“科研人员”“研发开发费用”的定义及范围。团队技术实力强调专业覆盖面、学历职称水平、相关工作年限以及团队职业技能等级证书获得情况；研发投入强调在环境基础设施领域研发投入占比或研发投入金额；运营效益水平强调业务增长率水平和净利润率水平。“市场影响”要求应从凸显绿色低碳产业企业的绿色业务影响力等角度设置市场影响指标，具体三级指标包括市场竞争力、产业影响力、行业资质荣誉，市场竞争力强调在提供的绿色业务领域相关产品或服务的市场占有水平、稳定提供相关产品或服务的年限以及业务连续性；产业影响力强调在提供的绿色业务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；行业资质荣誉强调在提供的绿色业务领域相关产品或服务，获得的不同级别的奖项、资质、荣誉、认定或证书的情况。

“环境表现”分为“温室气体排放水平”“工艺设备材料”“能源资源利用”和“污染物排放水平”4个二级指标，从绿色低碳产业企业生产运营对于源头供应、实际运作和终端排放的全链条环境管理提出要求。“温室气体排放水平”要求应从碳排放强度实现同比下降水平来评价。同时，本文件以小注的形式解释说明了碳排放量核算方法以及碳排放强度的计算方法，与国家及各省市发布的碳排放核算方向保持一致。“工艺设备材料”要求应从凸显绿色低碳产业企业采用设备、技术的绿色化水平等角度设置指标，从企事业单位采购并应用列入国家节能、环保相关推荐目录的工艺技术和装备设备以及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》推荐的原材料替代的情况进行评价。“能源资源利用”要求应从凸显绿色低碳产业企业的资源充分利用效率等角度设置指标，结合行业特色，从企事业单位自身生产运营过程的资源循环利用水平进行考虑。“污染物排放水平”要求应从凸显绿色低碳产业企业污染物排放达标情况等角度设置指标，大气污染物、水体污染物、固体废弃物、噪声等主要污染物排放检测指标明显优于国家、行业、各省市地方标准要求，满足区域内排放总量控制要求。

“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，开展信息披露，展现社会责任。“内部行动”要求应从绿色发展行动、信息披露、内部培训等方面进行评价，绿色行动包括发布碳中和规划或行动方案，或创建近零碳排放试点，或开展产品碳足迹核算，或创建碳普惠低碳场景，或实现大型活动碳中和等绿色行动。信息披露包括依据《企业环境信息依法披露管理办法》，通过公开渠道披露产品或服务技术性能、资源能源消耗情况、环境信息等相关内容，或依法依规披露环境、社会和公司治理（ESG）情况。内部培训包括每年对员工开展2次及以上低碳环保、节能减排、循环经济等主题培训，或岗位能力水平提升培训。“社会责任”要求应从凸显绿色低碳产业企业的社会影响力等角度设置社会责任指标，具体从公共关系和社会公益责任、行业绿色发展和绿色化管理进行评价，公共关系和社会公益责任包括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，以及积极对本地或外地重大自然灾害或突发事件提供援助情况。行业绿色发展包含通过主办行业论坛、展会推广节能与绿色低碳技术或举办、参加节能理念宣传活动，分享绿色发展经验，助力行业绿色发展。绿色化管理包括获得在有效期内的绿色供应链/能源/环境管理体系认证证书，或实施供应商绿色化管理相关制度。

开展绿色低碳产业项目认定评价，技术规范的评价指标根据环境基础设施领域实际需求，对本文件综合评价指标体系的具体评价内容适当增删，对评价指标的阈值及得分适当调整。技术表现中的“关键技术先进性”指标根据环境基础设施领域特点和各子行业差异性，按照可量化、可比较、可操作原则，参照本文件指标要求编制具体评价内容及评价方法。

绿色低碳产业项目认定评价与绿色低碳产业企业认定评价体系保持一致，针对符合性评价分为“目录符合”和“技术符合”。其中，“目录符合”要求申请认定评价的项目属于环境基础设施领域，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，且符合安全、环保、质量相关法规政策、强制性标准等的要求。“技术符合”则要求提供的产品或服务应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、运维等技术要求。

绿色低碳产业项目认定评价根据项目自身特点，同时简化项目评价流程，从技术表现和社会表现等方面进一步评价项目的绿色效益和绿色技术先进性。技术表现中的“关键技术先进性”指标同样根据环境基础设施领域特点和各子行业差异性，按照可量化、可比较、可操作原则，参照本文件指标要求编制具体评价内容及评价方法。绿色低碳产业项目认定评价通过加和计算得出绿色低碳产业认定综合评价得分，总分采取百分制，最终根据项目评价得分进行项目评级。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中的“绿色服务”类项目，不参评“环境表现”指标。综合评价指标中若部分指标不适用于某行业，经专家评估审定后可不参评。最终评价综合得分采用百分制，通过参评得分占参评项总得分进行折算。

从全面体现绿色低碳产业项目的绿色效益和绿色技术先进性的出发点考虑，本文件将绿色低碳产业项目的综合评价指标分为技术表现、环境表现两项一级指标。其中，“技术表现”又分为“有效知识产权”“关键技术先进性”和“环境效益”3个二级指标，重点体现绿色低碳产业企业提供产品或服务的先进性和实际带来的环境效益。“有效知识产权”要求应从项目直接应用的、与环境基础设施领域相关的有效知识产权数量情况进行评价。“关键技术先进性”可参考绿色低碳产业企业认定评价的内容进行评价。“环境效益”要求应从凸显绿色低碳产业项目提供的产品或服务带来的直接环境效益等角度设置环境效益指标，环境基础设施领域从降碳效益以及其他效益量化评估环境效益，并给出具体计算方法。“环境表现”分为“绿色低碳运营”“工艺设备材料”“污染物排放水平”3个二级指标，从绿色低碳产业项目生产运营对于源头供应、实际运作和终端排放的全链条环境管理提出要求。“绿色低碳运营”为项目评价的特色指标，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、可再生能源占比五个方面在行业内的领先水平进行评价。“工艺设备材料”评价要求可参考企业评价内容，但项目评价采用综合评估形式，对工艺设备材料综合绿色化程度进行评价。“污染物排放水平”要求应从凸显绿色低碳产业企业污染物排放达标情况等角度设置指标，大气污染物、水体污染物、固体废弃物、噪声等主要污染物排放检测指标明显优于国家、行业、各省市地方标准要求，满足区域内排放总量控制要求。

## **（七）评价程序**

本章节规定了绿色低碳产业认定评价工作的主要评价程序以及对应要求。本章节主要参考了深圳市发展和改革委员会发布的《深圳市绿色低碳产业认定管理暂行办法》中对认定评价工作的流程要求。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）产品或服务的合规性佐证材料；（5）产品或服务的先进性佐证材料；（6）产品或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）工艺、设备及原材料选用情况；（9）资源消耗、绿色低碳运营等数据和资料；（10）温室气体排放、污染物排放等数据和资料；（11）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，包括企事业单位或项目基本信息；（2）基本情况，概述企事业单位或项目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开展情况；（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”明确了绿色低碳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，根据环境基础设施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分≤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分≤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。项目根据整体得分予以评级，整体得分≥80分的，视为通过绿色低碳产业项目“深绿”等级评价；60分≤整体得分＜80分的，视为通过绿色低碳产业“中绿”等级评价；满足符合性评价的，视为通过绿色低碳产业项目“浅绿”等级评价。

## （八）附录

本章节规定了环境基础设施领域企事业单位或项目申报绿色低碳产业认定需要填报报告的模板，以及企事业单位或项目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5个附录，附录A为环境基础设施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为环境基础设施领域环境效益指标及测算方法示例，按照环境基础设施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为环境基础设施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为环境基础设施领域绿色低碳产业项目认定评价报告模板，从封面、基本信息、基本情况概述、评价工作概述、绿色低碳产业项目认定情况、评价表、附录等方面指导申报项目填报申报信息。

附录E为环境基础设施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和绿色低碳产业项目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，一级指标保持固定，每类二级指标与绿色产业评定认定导则保持一致，三级指标中“关键技术先进性”根据环境基础设施领域的自身特点进一步细化为基于3个细分领域的评价指标，“环境效益”根据环境基础设施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，其他评价指标采用绿色低碳产业认定导则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。绿色低碳产业项目认定评价的综合指标的得分为评价得分，一级指标保持固定，“关键技术先进性”根据环境基础设施领域的自身特点进一步细化为基于3个细分领域的评价指标，“环境效益”根据环境基础设施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，其他评价指标直接采用绿色低碳产业认定导则规定的评价内容及评价方法。

# 是否涉及专利等知识产权问题

否

# 重大意见分歧的处理依据和结果

无

# 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或项目的申报积极性。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。

# 其他需要说明的事项

无。