

ICS 13.020.01

CCS Z 04

T/LVFAXIE

团 体 标 准

T/LVFAXIE XXX-2026

河北省绿色低碳技术成果报告编写指南

Guidelines for compiling reports on green and low-carbon technologies in Hebei province

(征求意见稿)

2026 - XX - XX发布

2026 - XX - XX实施

河北省绿色低碳循环发展协会 发布

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 编写原则	1
5 报告结构	2
6 编排格式	6

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 xx 提出。

本文件由河北省绿色低碳循环发展协会归口。

本文件起草单位：xx、xx、xx、xx、xx、xx。

本文件主要起草人：xx、xx、xx、xx。

河北省绿色低碳技术成果报告编写指南

1 范围

本文件规定了河北省绿色低碳技术成果报告（以下简称“报告”）的编写原则、报告结构、编排格式。

本文件适用于河北省行政区域内绿色低碳技术成果报告编制工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

GB 3100 国际单位制及其应用

GB/T 15834 标点符号用法

GB/T 24067 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 编写原则

4.1 科学性

报告内容基于客观事实和科学依据，技术原理、工艺流程、数据指标、效益分析等内容真实可靠、逻辑严谨，符合行业技术规范 and 科学规律，可核查、可验证。

4.2 系统性

报告全面覆盖技术成果的基本信息、技术核心、创新先进性、应用情况、效益分析、知识产权、推广前景等关键要素，结构完整、层次清晰。

4.3 针对性

聚焦绿色低碳技术核心特点，突出节能、降碳、环保、资源循环等关键性能，精准体现技术成果的差异化优势和河北区域适用性。

4.4 实用性

报告内容贴合技术成果申报、评价、推广等实际需求，兼顾政府管理、行业应用、市场推广等多维度使用场景，便于成果信息传递、交流共享及转化应用。

5 报告结构

5.1 报告组成

报告由前置部分、正文部分、结尾部分三部分组成，具体内容结构如下：

- a) 前置部分，包括但不限于下列构成要素：
 - 1) 封面；
 - 2) 撰写说明。
- b) 正文部分，包括但不限于下列构成要素：
 - 1) 委托方和评价机构基本情况；
 - 2) 委托评价要求方式；
 - 3) 评价基本过程陈述；
 - 4) 成果简要技术说明；
 - 5) 主要文件和技术资料目录；
 - 6) 主要研制人员名单；
 - 7) 评价结论。
- c) 结尾部分，包括但不限于下列构成要素：
 - 1) 附件；
 - 2) 承诺书。

5.2 前置部分

5.2.1 封面

报告应有封面。封面提供的信息及其要求如下：

- a) 密级（如有）：分为公开、内部、秘密三级；
- b) 报告名称：格式为“绿色低碳技术成果报告”；
- c) 报告编号：由评价机构统一编制；
- d) 成果名称：技术名称应明确、具体、针对性强，能充分体现技术内容特点；
- e) 技术领域或类型：标明技术所属领域或类型，多个技术领域或类型用逗号分隔；
- f) 技术水平：综合得分等级（如：国际领先、国际先进、国内领先、国内先进）；
- g) 完成单位：全称并加盖公章，联合开发单位应全部列明；
- h) 评价机构：全称并加盖公章；
- i) 委托日期；
- j) 评价形式：函审或会审；
- k) 评价完成日期。

5.2.2 撰写说明

撰写说明应包括以下内容：

- a) 报告格式要求及注意事项；
- b) 各章节编写要点提示；
- c) 数据填写规范说明；
- d) 附件材料要求。

5.3 正文部分

5.3.1 委托方和评价机构基本情况

应明确委托方和评价机构基本情况，包括：

- a) 成果名称；
- b) 单位全称；
- c) 地址；
- d) 邮政编码；
- e) 项目负责人、电话、传真；
- f) 项目联系人、电话；
- g) 电子邮箱。

5.3.2 委托评价要求方式

应明确委托评价要求方式，包括：

- a) 委托方和评价机构全称；
- b) 委托日期；
- c) 成果名称；
- d) 评价方式。

5.3.3 评价基本过程陈述

应详细描述评价活动的组织过程，包括：

- a) 评价受理时间；
- b) 资料初审情况；
- c) 专家遴选过程（专家人数、专业构成、回避情况等）；
- d) 评价会议/函审的时间、地点、形式；
- e) 专家质询与答辩情况；
- f) 评价结论形成过程。

5.3.4 成果简要技术说明

5.3.4.1 成果概述

列出成果概述，包括但不限于：

- a) 成果所属领域及主要应用行业；
- b) 成果研发背景及拟解决的关键问题；
- c) 成果目前取得的进展与状况，包括知识产权、获奖情况、行业推广情况等；
- d) 成果转化需求及产业化前景。

5.3.4.2 技术内容

列出成果的技术内容，包括但不限于：

- a) 技术原理：详细阐述技术的核心科学原理、设计思路、技术逻辑，结合行业理论和技术规律说明技术实现路径；
- b) 工艺流程：清晰描述技术从原料输入、核心处理、产物输出的全流程，列明关键工序、核心环节、工艺参数控制要点；

- c) 核心装备/材料：说明核心装备的结构、性能参数、工作原理，关键材料的成分、特性、制备方法。

5.3.4.3 主要技术经济指标

列出成果的主要技术经济指标，包括但不限于：

- a) 技术指标：技术性能参数、效率指标、质量指标等；
- b) 经济指标：投资成本、运行成本、投资回收期等；
- c) 环境指标：能耗指标、碳排放指标、污染物减排指标等。

5.3.4.4 技术创新性与先进性

列出成果的技术创新性与先进性，包括但不限于：

- a) 创新性：对比国内外同类技术，阐述技术在原理、工艺、装备、材料、系统集成等方面的创新点，说明创新的突破性和独特性；
- b) 先进性：从技术性能、节能降碳效果、资源利用效率、环保指标、运行成本、稳定性、可靠性等方面，与国内外先进技术、行业标准、基准水平对比，量化说明技术的领先程度；
- c) 技术壁垒：说明技术的核心壁垒（专利、技术秘密、工艺难度、材料壁垒等）及不可替代性。

5.3.4.5 节能降碳环保效益分析

列出成果的节能降碳环保效益分析，根据实际效益可选择以下内容：

- a) 节能效益：量化技术应用后的能源节约量（电、煤、气、油等）、能源利用效率提升比例，提供计算依据、数据来源、核算方法；
- b) 降碳效益：按 GB/T 24067 标准核算温室气体（CO₂、CH₄、N₂O 等）减排量，明确减排边界、核算周期、排放因子、计算方法；对比基准情景，说明碳减排效果；
- c) 环保效益：量化技术应用后污染物（SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs、废水、固废等）减排量、排放浓度降低值，说明对生态环境的改善效果；
- d) 资源循环效益：说明技术对水资源、矿产资源、固废、危废、再生资源的循环利用效率、回收利用率、资源化利用率，量化资源节约量、循环利用量；
- e) 经济效益：分析技术应用后的投资成本、运行成本、维护成本、收益（节能收益、碳减排收益、环保补贴、资源回收收益等）、投资回收期、利润率，说明技术的经济可行性和市场竞争力。

5.3.4.6 社会效益

分析该技术实施后可实现的社会效益，包括但不限于技术应用全生命周期过程中对促进社会可持续发展的作用，以及可能存在的直接或间接的安全风险等。

5.3.5 主要文件和技术资料目录

列出评价过程中提交的主要文件和技术资料，包括但不限于：

- a) 工作报告、技术报告、效益分析报告；
- b) 支撑该成果科技创新的论文、论著；
- c) 与该成果相关的知识产权证明材料；
- d) 近六个月内由国家一级查新机构出具的查新报告；
- e) 应用证明、经济效益证明、社会效益证明；
- f) 权威部门的检测报告或证明；
- g) 国家对相关行业有审批要求的批准文件等证明材料；

- h) 支持过该成果的各级各类科技计划项目立项或结题验收证明；
- i) 反映成果科技创新的其他相关证明。

5.3.6 主要研制人员名单

列出成果完成单位的主要研制人员名单，人员信息包括但不限于：

- a) 姓名；
- b) 性别；
- c) 出生年月；
- d) 职称/职务；
- e) 学历；
- f) 工作单位；
- g) 在本成果中承担的工作。

5.3.7 评价结论

5.3.7.1 总结技术成果的核心价值、技术水平、应用成效、节能降碳环保贡献、推广意义，明确技术是否符合河北省绿色低碳发展需求，是否具备规模化推广条件，提出技术后续研发、优化、推广的核心方向。

5.3.7.2 评价结论属咨询意见，供使用者参考。依据评价结论做出的决策行为，其后果由行为决策者承担。

5.4 结尾部分

5.4.1 附录

包含支撑报告内容的补充材料：

- a) 工作报告、技术报告、效益分析报告；
- b) 知识产权证明材料（专利证书、软件著作权证书等）；
- c) 查新报告；
- d) 应用证明（加盖法人公章）；
- e) 经济效益证明（审计报告或财务出具的经济效益证明，须加盖财务专用章）；
- f) 检测报告或证明；
- g) 项目立项或结题验收证明；
- h) 荣誉资质；
- i) 评价专家名单；
- j) 专家意见及评分；
- k) 评价机构意见。

5.4.2 承诺书

承诺书应由成果完成单位出具，内容包括：

- a) 承诺所提交的全部材料真实、准确、完整；
- b) 承诺技术成果知识产权明晰，无权属争议；
- c) 承诺遵守评价纪律，配合评价工作；
- d) 承诺对评价结论的使用负责。

6 编排格式

6.1 一般要求

- 6.1.1 报告应采用国家正式公布实施的简化汉字编写，标点符号符合 GB/T 15834 的规定。
- 6.1.2 采用国家法定计量单位，书写应按照 GB 3100 的规定。
- 6.1.3 印刷版报告宜用 A4 幅面纸张，纸质、用墨、版面设计等应便于印刷、装订、阅读、复制。
- 6.1.4 电子版报告应采用通用文件格式，如 PDF、WORD 等。

6.2 编号

- 6.2.1 章节编号一般不超过 4 级。第一层级为章，编号自始至终连续；其余层级为节，编号在所属章、节范围内连续。
- 6.2.2 图、表、公式等一律用阿拉伯数字分别依序连续编号，可按出现先后顺序统一编号，也可分章依序编号，但全文应一致。
- 6.2.3 附录宜用大写拉丁字母依序连续编号，如附录 A、附录 B 等。

6.3 图示和符号

- 6.3.1 图应具有自明性和可读性，有编号和图题，编号和图题置于图下方。
 - 6.3.2 表应具有自明性和可读性，建议采用三线表格式，有编号和表题，编号和表题置于表上方。
 - 6.3.3 术语、符号、代号在全文中应统一，符合规范化要求。引用非公知公用的符号、缩略词时，应在第一次出现时加以说明。
-