

团 体 标 准

T/ CI 207-2023

飞天碳信用管理与标识指南

Guidance on Management and Labeling for Flying Angelos
Carbon Credit

2023 年 12 月 04 日发布

2023 年 12 月 04 日实施

中国国际科技促进会 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 碳减排项目要求	4
4.1 一般要求	4
4.2 合规要求	4
4.3 技术要求	4
4.4 项目所有权	4
4.5 唯一性要求	4
4.6 项目规模	5
4.7 项目类型	5
4.8 项目文件	5
4.9 基准线情景	5
4.10 额外性	5
4.11 项目开工日期和计入期期限	5
4.12 碳减排量化核算	6
4.13 项目监测	6
4.14 环境影响评价与利益相关方协商	6
4.15 可持续发展评价	6
4.16 偏离	6
4.17 信息公开要求	7
4.18 记录和信息	7
5 审定核查要求	7
5.1 一般要求	7
5.2 项目审定	8
5.3 项目核查	8
5.4 不同碳信用管理机构之间的认可	8

前 言

本文件按照 GB/T1.1—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。

本文件的某些内容有可能涉及专利，发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由甘肃省碳排放权交易中心和北京碳宝科技有限公司提出。

本文件由中国国际科技促进会归口管理。

本文件参编单位：阿里云计算有限公司、碳阻迹（北京）科技有限公司、中林林碳生态科技有限公司、国网英大碳资产管理（上海）有限公司、中国市政工程西北设计研究院有限公司、深圳市智多兴投控科技有限公司、重庆碳管家科技有限公司、上海乾于丰低碳科技股份有限公司、甘肃文旅科教创新联盟、甘肃省轻工研究院有限责任公司、甘肃绿碳生态资源科技有限公司、甘肃佳碳科技有限公司、北京聚威科技有限公司、Low Carbon Assert Management Ltd.。

本文件主要起草人：郭军洋、张小恒、闫军才、马铁峰、高翔、冉树智、马晓亚、颜颖琦、林圣昀、李婧、黄悦悦、张曦、蔡成、张旭、杨翔、巴丽娜、王妍、郭鹏、闫伟、哈林梅、张燕萍、段富国、施建军、马凤平、王士伶。

本文件为首次发布。

引 言

碳市场是全球各国在应对气候变化行动中普遍采用的政策工具之一，是我国实现碳达峰碳中和目标的重要政策手段。自愿碳减排市场的交易对象是核证碳减排指标，即碳信用。通过碳信用交易的市场机制能够有效激励社会各界积极主动参与温室气体减排活动，促进全社会实现绿色低碳转型和可持续发展。

碳信用的核心是确保温室气体减排和移除项目活动的真实性、长期性和额外性。甘肃省碳排放权交易中心是甘肃省人民政府批准设立的市场化碳交易服务平台。为积极响应国家双碳战略，服务全社会在走向碳中和背景下对碳普惠抵消机制的需求，通过《飞天碳信用管理与标识指南》团体标准为自愿碳减排交易市场的利益相关方提供碳信用管理的共识，帮助碳减排项目业主提升其核证碳减排指标的市场价值，助力国家实现温室气体减排目标，形成国家强制性碳市场、核证自愿减排量（CCER）抵消市场与碳普惠抵消市场相互补充、协同发展的全社会碳交易的要素市场。

《飞天碳信用管理与标识指南》与国际社会对碳信用管理的 10 个核心原则保持一致，即：有效管理、额外性、长期性、透明性、可追溯性、规范核算方法、避免重复计算、可持续发展贡献、第三方审定核查、与走向碳中和同步。

飞天碳信用管理与标识指南

1 范围

本文件规定了自愿温室气体排放源减少和汇增加项目活动以及对项目活动实现的碳信用指标管理和标识的要求。

本文件适用自愿温室气体排放减少和清除增加的项目活动领域包括能源工业（可再生能源/不可再生能源）、能源分配、能源需求、制造业、化工行业、建筑行业、交通运输业、采矿/矿产品生产、金属生产、燃料（固体、石油和天然气）的逸散性排放、碳卤化合物与六氟化硫的生产和消费产生的逸出性排放、溶剂的使用、废物处理及处置、林业和其他碳汇类型、农业、碳捕集利用和/或封存。

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构成本文件必不可少的条款。未注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 32150 工业企业温室气体排放核算和报告通则

GB/T 33760 基于项目的温室气体减排量评估技术规范通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 温室气体 greenhouse gas (GHG)

指大气中吸收和重新放出红外辐射的自然和人为的气态成分，包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟化碳（PFCs）、六氟化硫（SF₆）和三氟化氮（NF₃）。

3.2 温室气体源 greenhouse gas source

向大气中排放温室气体的物理单元或过程。

3.3 温室气体汇 greenhouse gas sink

从大气中清除温室气体的物理单元或过程。

3.4 温室气体排放 greenhouse gas emission

在特定时段内释放大气中的温室气体总量（以质量单位计）。

3.5 温室气体清除 greenhouse gas removal

在特定时段内从大气中清除的温室气体总量（以质量单位计）。

3.6 温室气体排放减少和清除增加 GHG reduction and removal enhancement

与基准线情景相比，在项目情景下由于人为活动实现的温室气体源的减少和温室气体汇的增加。简称：碳减排。

3.7 碳减排项目活动 project activity for GHG reduction/removal enhancement

在没有法规强制碳减排义务的情景下以温室气体排放减少和清除增加为目标的项目活动。简称：碳减排项目。

3.8 核证碳减排指标 validated and verified carbon reduction unit

通过第三方核证机构审定和核查的碳减排项目实现的碳减排量化指标。简称：碳信用。

3.9 碳信用管理方案 programme of carbon credit management

碳信用管理机构为确保碳减排项目的真实性、长期性和额外性，制定发布的有关碳减排项目以及核证碳减排量化指标的要求与规则，包括碳减排项目标准、方法学以及相关技术规范等。例如，飞天碳信用管理方案。

3.10 核证碳减排指标的标识 labeling of validated and verified carbon reduction unit

碳信用管理机构对碳减排项目实现可持续发展目标贡献的认可。例如，飞天碳信用管理方案下对碳减排项目实现的核证碳减排指标标识为 FACC 或 FACER。

3.11 方法学 methodology

碳信用管理机构批准的用于证实碳信用真实性、长期性、额外性以及碳减排量化指标核算方法的程序要求和相关技术规范。

3.12 偏离 deviation

碳减排项目活动、碳减排量化指标核算与碳信用管理方案以及方法学中的要求出现不一致的情景。

3.13 项目业主 project owner

碳减排项目所有权和实施运行的实质控制方。

3.14 项目边界 project boundary

与项目有关或受项目影响的设施、系统和设备，及可合理归因于项目产生的所有温室气体排放源和汇。

3.15 泄漏 leakage

由项目引起且发生在项目边界之外的，可测量、可核查的温室气体排放量。

3.16 项目集合 grouped project activities

当多个小规模项目可以使用同一个方法学时，在第一个项目单元审定注册后，其他项目单元可以通过简易程序登记注册成为项目集合中的项目单元。

3.17 基准线情景 baseline scenario

用来提供参照的，在不实施碳减排项目活动的情况下提供同等产品和服务最可能发生的假定情景。

3.18 额外性 additionality

指作为碳减排项目活动实施时，与能够提供同等产品和服务的其他替代方案相比，在内部收益率财务指标等方面不是最佳选择，存在融资、关键技术等方面的障碍，但是作为碳减排项目实施有助于克服上述障碍，并且相较于相关项目方法学确定的基准线情景，具有额外的减排效果，即项目的温室气体排放量低于基准线排放量，或者温室气体清除量高于基准线清除量。

3.19 项目计入期 project crediting period

项目业主对持续开展实施碳减排项目活动时间区间的承诺，即可以申请项目减排量登记的时间期限。

3.20 唯一性 unique

一个碳减排项目活动实现的碳信用不得被重复使用于抵消。

3.21 碳减排项目报告 carbon reduction project report

由项目业主编制的项目设计文件和监测报告等。

3.22 保守性 conservative

在碳减排量化核算过程中，如果缺少有效的技术手段或者技术规范要求，存在一定的不确定性，难以对相关参数、技术路径进行精准判断时，应当采用保守方式进行估计、取值等，确保碳信用不被过高计算。

3.23 审定与核查报告 validation/verification report

由第三方核证机构出具的项目审定或核查报告，包括对审定或核查过程描述和结论的声明。

3.24 实质性 materiality

由于审定或核查报告中的误述，包括但不限于不真实、不完整、不准确等导致偏差或多个偏差的累积达到或超过了规定性要求，即被认为具有实质性，并视为不符合。

3.25 登记簿 register

记录碳减排项目相关信息和碳信用的登记、持有、变更、使用状态等信息的系统，是判断碳信用归属和状态的最终依据。

3.26 核证碳减排指标使用状态 Status of CERs used for offsetting

已签发碳信用是否已经被用于抵消，包括但不限于强制碳排放权交易市场的抵消、企业组织或个人在碳中和承诺下的抵消。

4 碳减排项目要求

4.1 一般要求

- a) 碳减排项目应符合 GB/T 33760 的要求。
- b) 碳减排项目应具有真实性、长期性和额外性。
- c) 碳减排项目实现的碳信用应具有可测量性、可追溯性、可核查性。

4.2 合规要求

- a) 碳减排项目应确保符合现行法律法规、规章以及强制性标准规范的要求。
- b) 碳减排项目应未被纳入全国或地方强制性碳排放权交易市场。
- c) 碳减排项目业主在计入期开始前 3 年以及在整个计入期内未被国家行政主管部门列为失信企业。

4.3 技术要求

碳减排项目活动所采用的技术措施应能够真实地实现温室气体排放的减少或温室气体汇的增加。

4.4 项目所有权

- a) 项目业主拥有对碳减排项目实现碳信用的全部初始权益。
- b) 项目业主可以通过委托授权第三方机构等方式进行碳减排项目的登记注册。
- c) 当碳信用所有权发生改变时，出售转让方和接收持有方都应向碳信用管理机构进行申报声明，并提供相关证实性文件。
- d) 碳减排项目登记簿中对碳信用的权益人、使用状态进行确认、更新和标识。

4.5 唯一性要求

- a) 碳减排项目实现的碳信用不得被重复使用于抵消，包括但不限于强制碳排放权交易市场的抵消、企业组织或个人在碳中和承诺机制下的抵消。
- b) 碳信用的权益所有人应向碳信用管理机构声明其碳信用的使用状态。

c) 碳信用管理机构应在登记簿中对碳信用使用状态进行确认、更新和标识；已转让出售给国外企业组织的碳信用视为已被使用于抵消，不得再次使用。

4.6 项目规模

- a) 常规项目年减排量大于（含）30 万吨二氧化碳当量。
- b) 小规模项目年减排量超过 6 万吨且小于 30 万吨二氧化碳当量。
- c) 小微项目年减排量不超过（含）6 万吨二氧化碳当量。

4.7 项目类型

- a) 当多个小规模项目适用同一个方法学时，碳减排项目可以为包括多个项目单元的组合。
- b) 多个项目单元组合（项目集合）的规模应以最大规模的单个项目单元进行确定。

4.8 项目文件

项目业主应按照碳信用管理机构批准的文件模版和要求编制项目设计文件和项目监测报告。

4.9 基准线情景

a) 项目业主应详细识别并说明在不实施碳减排项目活动情景下项目边界内可能会发生的、现实可信的、能提供同等服务或产品所有可行的替代方案。

b) 基线情景确定应考虑相关法律法规、强制性标准要求以及国家和地方政府规定的强制性减排义务对基准情景的影响。

c) 项目业主可根据过去五年实际情况通过以下方法确定基准线情景：

- 现有的实际或历史排放，或
- 在考虑投资障碍情况下，市场最具经济效益的运作模式，或
- 在类似经济环境下过去五年类似项目中前 20% 的平均排放量。

4.10 额外性

a) 项目业主应使用碳信用管理机构批准的额外性论证工具或所适用的方法学中规定的程序要求和方法证实项目活动的额外性。

b) 小微项目活动可以免于额外性论证。

4.11 项目开工日期和计入期期限

a) 项目开工日期应为 2012 年 11 月 8 日之后。

b) 项目计入期限应为 2020 年 9 月 22 日之后，不得低于 10 年，不得超过项目寿命期限。

c) 项目计入期内每 5 年应进行计入期更新，首个计入期更新的时间节点为 2025 年 12 月 31 日。

——项目计入期更新是对原基准情景和额外性有效性的论证。

——对原基准情景和额外性已经失效的项目，应重新确定基准线情景和额外性证实。

4.12 碳减排量化核算

a) 碳减排项目指标量化应包括所有与项目活动相关温室气体的源、汇。

b) 碳减排项目指标量化应按碳信用管理机构批准的方法学等相关技术规范进行。

c) 每种温室气体全球变暖潜值（GWP）应采用碳信用管理机构批准或在不可行时采用政府间气候变化专门委员会（IPCC）推荐的最新数值。

d) 在核证过程中采用的默认值、数据或参数应说明来源和其合理性。

4.13 项目监测

a) 项目监测应按照碳信用管理机构批准的相关方法以及经审定的监测计划进行。

b) 项目监测应包括所有与项目活动相关的排放源、汇、库。

c) 项目业主应建立并实施碳减排项目监测管理体系，特别是对获取、记录、编制和分析核证碳减排项目报告中的重要数据和信息做出规定。

d) 项目业主应按照国家相关标准要求对使用的测量和监测设备进行校准。

4.14 环境影响评价与利益相关方协商

a) 项目业主应按照国家相关法律法规和行政管理要求开展碳减排项目活动的环境影响评价和利益相关方意见征询协商工作。

b) 项目业主宜建立碳减排项目管理体系，其中包括识别利益相关方的程序，健全与利益相关方协商机制，包括沟通形式以及协商解决问题的方法等。

4.15 可持续发展评价

a) 项目业主应策划、实施并证实项目对可持续发展目标（SDGs）的贡献，包括但不限于对可持续发展目标中对经济发展相对落后地区的贡献、技术创新引领低碳转型等相关领域的贡献。

b) 项目业主应对每个核查期的可持续发展贡献进行总结并公示；核证机构应对项目活动对可持续发展的贡献进行评估；碳信用管理机构可对使用碳信用进行抵消的减排活动或碳中和行动赋予可持续发展贡献标识（如飞天碳信用标签）。

4.16 偏离

a) 当出现方法学偏离时，项目业主应在项目文件报告中予以说明；核证机构应在审定核查报告中说明这种偏离是否可以接受。

b) 在项目审定阶段，监测计划中的监测测量参数与所应用的方法学不一致时，这种偏离应能

达到同等程度的合理性和保守性。

c) 当已审定的项目设计文件与项目实际运行不一致时, 偏离不应影响项目所采用方法学适用性、基准线情景确定以及额外性证实。

d) 由于偏离导致的对碳信用实质性影响阈值为: 常规项目 1%, 小规模项目 3%, 小微项目为 5%。

e) 如果偏离不可以被接受, 核证机构应进行重新审定或核查, 或向碳信用管理机构提交新方法学建议或修改现有方法学建议。

4.17 信息公开要求

a) 碳信用权益所有人应对该碳信用的使用情况予以承诺和说明, 并公示。

b) 碳信用的使用者应对其所拥有的碳信用的使用予以承诺和说明, 并公示。

4.18 记录和信息

a) 项目业主和核证机构应对项目活动做出完整记录, 归档留存, 确保在项目设计和核证过程具有可追溯性。

b) 项目设计报告和项目核证报告中所涉及数据和信息的原始记录、管理台账应保留至全部计入期结束后 10 年。

5 审定核查要求

5.1 一般要求

a) 核证机构应根据 ISO 14065 的要求建立审定核查质量管理体系, 按照 ISO 14066 的要求组建核证团队, 并获得以下资质:

——国家认证认可监督管理委员会审批通过机构; 或

——联合国气候变化框架公约清洁发展机制 (CDM) 指定经营实体资质 (DOE); 或

——碳信用管理机构批准备案的审定核查机构。

b) 核证机构应根据碳信用管理机构制定发布的核证碳减排项目要求与规则以及批准的方法学开展审定核查活动; 在开始审定核查活动前编制审定核查规则, 并向碳信用管理机构备案和社会公开。

c) 核证机构每 5 年内不能连续 3 次对同一个项目进行审定核查。

d) 核证机构应根据碳信用管理机构批准的审定核查报告和要求编制审定核查报告。

e) 核证机构可在风险评估基础上使用抽样进行审定核查; 当涉及抽样时, 应确保置信度不低于 95%。

5.2 项目审定

a) 核证机构应对碳减排项目文件中所采用方法学的适用性、基准线情景、额外性以及计入期内碳减排量的核算和预测进行审定。

b) 项目审定应包括项目环境影响和利益相关方意见征询机制以及对可持续发展目标的贡献计划。

c) 当项目尚未开工时，核证机构可在风险评估的基础上采取文件评审+线上远程评审方式进行审定。

5.3 项目核查

a) 核证机构应识别并评估对核证减排量化有实质性重大影响的因素；编制核查方案，特别是收集与核证减排量化有实质性重大影响因素相关的数据和信息的证据计划。

b) 项目核查必须对项目活动现场进行核查。

c) 核证机构应对碳减排项目监测报告中的碳减排量化数据、数据质量和相关信息进行核查和交叉检验，以确定碳信用是否正确量化并符合保守性原则。

d) 核证机构应对已审定项目设计文件中对可持续发展目标贡献的达成情况进行验证。

5.4 不同碳信用管理机构之间的认可

a) 项目业主或碳信用所有人应向碳信用管理机构说明其在不同碳信用管理方案下的申报登记注册等相关信息。

b) 当项目业主或碳信用所有人希望使用不同碳信用管理方案下审定核查的结论时，应：

——项目业主或碳信用所有人应识别并评估不同碳信用管理方案（包括但不限于适用方法学的不同之处）对核证碳减排指标的实质性影响。

——核证机构应评审项目业主或碳信用所有人在适用不同碳信用管理方案（包括但不限于适用方法学的不同之处）对核证碳减排指标的实质性影响。

——这种不同导致对碳信用实质性影响阈值为：常规项目小于 1%，小规模项目小于 3%，小微项目小于 5%时。

——当不符合以上实质性阈值要求时，核证机构应对项目进行重新审定核查。
