

中国能效市场机制项目

招标咨询子项目

能源测量、报告与核证（MRV）国际经验

任务大纲

一、项目背景

节约能源和环境保护是我国的基本国策，也是我国当前重要的发展战略。能源的计量测量记录、能源数据的报送和统计、能源统计数据的核证与监督管理（简称 MRV）是完成节能减排目标任务的重要基础和保障。根据《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国计量法》和《中华人民共和国统计法》的要求，我国已经制定并实施了一系列政策措施，在能源计量统计的法制化、系统化和信息化方面取得了显著成效。

由于我国各地区经济发达程度不同、计量检测基础不同、能源管理力度不同、用能特点和节能空间不同、能力建设基础不同等等原因，导致各地区能源 MRV 体系的运行和管理存在差异。因此有必要研究国外的先进理念、做法和法律制度等经验，为推进建立符合我国用能实践的先进、科学、准确、高效的 MRV 机制提供借鉴。

二、项目目标

本活动的主要目标是：研究国际先进的 MRV 体系状况，分析其有借鉴价值的经验等；结合我国 MRV 实践状况，提出完善能源 MRV 体系或机制的建议。

三、工作任务

任务一：研究国外能源 MRV 体系和碳排放 MRV 体系的法律、法规和政策框架

分析、总结国外能源 MRV 体系和碳排放 MRV 体系基本情况；梳理 MRV 体系的制度框架，以及框架内法律、法规、政策和方法学的开发模式等有借鉴价值的经验。

具体内容应包括：

1. 调研 MRV 体系在项目层面和企业层面的制度框架及制度框架内各参与方的角色和职责；

2. 调研 MRV 体系与国家能源统计有关的政策和法律框架，以及框架内的主要政策，法规和其他配套文件；

3. 调研 MRV 体系内各文件的形成机制，包括：参与政策和法律制定的机构和个人，参与人员所属机构、利益倾向、在 MRV 文件开发中发挥的作用、知识背景和工作经验等，与 MRV 相关文件的开发流程和执行中的维护机制，避免文件编制方因自身利益倾向对文件编制质量产生不良影响的措施。

任务二：调研国外第三方机构的商业模式和监管制度

1. 调研 EU-ETS 对第三方机构的准入与监管要求，汇总、梳理相关法律和政策；

2. 研究 EU-ETS 中第三方机构的核证责任，包括：第三方机构对其出具核查报告所承担的责任、损失与责任的认定方式、赔偿方式、责任保险（如可行，提供具体的保险合同范例），以及相关案例。

总结并分析欧洲国家的企业温室气体排放核证、产品检测认证和财务审计这三种业务在商业模式等方面的差异；

3. 调研政府监管的制度框架、执行方式、监管过程中政府的人力投入、每个职位的工作任务大纲和应具备的知识、利益冲突的解决方法，如何解决人力投入不足或人员能力不足而导致的重准入、无监管的问题。

与第三方机构核证责任有关的调研深度要求：（1）明确 EU-ETS 的 COMMISSION REGULATION(EU) No 600/2012 对第三方机构的各项要求在 MRV 实务中是如何落实的；（2）明确 No 600/2012 中“Article 16 (h) 'reliability and accuracy of data'”和 Article 19 中“validity”的具体含义——对于受审核方（企业）所提供证据的真实性，第三方机构承担何种程度的责任，还是第三方机构仅对其核证过程承担责任；（3）EU-ETS 中“风险控制”的概念与审计学中“风险控制”概念的异同；EU-ETS 的“重要性水平（Materiality Level）”与审计学中的 Materiality Level 概念的异同；（4）调研 MRV 实务中的利益冲突问题，例如第三方机构与受审核方为关联方等情况。

任务三：调研 MRV 的基本原则和方法学

1. MRV 规程（如国际节能效果测量和认证规程）与特定方法学和/或国家标准（或财政补贴政策中与 MRV 有关的内容）的联合方式。比如，国外政府发布了哪些补充文件与 IPMVP 互为补充，使 IPMVP 在具体实务中发挥作用，并提供具体案例；

2. 项目层面和企业层面的 MRV 原则，包括以下内容：基本概

念和术语、基准线和边界的确定（统计范围）、丢失数据的处理、方法学是否具有追溯性（或 MRV 政策的调整对历史数据的影响）、重要性原则（Materiality Level）、不同数据来源的采用；以及同类方法学之间的优先级和适用性（如 EU-ETS 文件与 ISO 同类文件的联系）；

3. MRV 体系内各规范文件在开发时所应用的质量控制手段；

4. 如何解决 MRV 文件中条款表述存在歧义和概念模糊的问题，以及 MRV 实务中较复杂的纠纷是如何解决的。例如：（1）同一条款在解读上有歧义、特定情况下的规则缺失、方法学之间出现冲突、条款适用于个案显失公平等情况如何解决；（2）受审核方与第三方机构之间出现争议如何仲裁；（3）是否存在政策中的条款在制定时为了确保精密完备而使用了不符合日常语言习惯的表述方式，导致无专业背景的人员难以理解，最终不得不降低政策文件严谨性的问题。EU-ETS 如何确保关键人员具备相应的专业知识。

任务四：调研 MRV 的具体实务

1. 对于项目层面的 MRV 活动，调研第三方机构现场审核时的具体做法，比如除了仪表之外，核证人员还会使用哪些便携式设备，测量活动之前如何进行校准，侵入式仪表和非侵入式仪表的应用，并提供几个应用潜力较大的核查方法与流程的案例研究；

2. 提供 EU-ETS 中第三方机构风险评估、风险控制与企业信息披露的做法，例如：（1）第三方机构为了实现哪些目标，要从企业取得哪些证据；每个证据在多大程度上能实现相应的目标；以及这

些证据自身的可靠性如何；（2）哪些信息反映在了核查报告中，哪些信息被公开披露；（3）当企业提供的信息不满足需求或第三方机构的核查结果出现错误或误导性描述会导致何种后果；（4）在取得第三方机构允许的前提下，提供一套完整的 EU-ETS 的第三方机构核查报告范本及工作底稿（包括受审核企业的简介、各种声明、证据清单、各证据的范例、第三方机构对各证据采信的原则和依据，注意不是 EU-ETS 网站提供的培训材料）。

任务五：调研国外 MRV 体系能力建设情况

1. 调研 EU-ETS 和“节能量测量和验证资质培训和考核计划（CMVP）”的资质认定机构，包括第三方机构和人员取得资质的要求和程序。

2. 调研 EU-ETS 和 CMVP 等培训课程和其教学材料，以及国际上其他与 MRV 相关的培训课程，将公开发表的培训教材作为附件纳入本项目的成果产出中。

任务六：根据国际经验，对建设中国 MRV 体系提出建议

1. 对于建立符合我国用能实践的先进、科学、准确、高效的能源 MRV 体系，提出可操作强的建议。

2. 按项目办要求，参加中国能效市场机制项目其他子项目的研讨会和利益相关方会议。

四、项目产出

《能源 MRV 国际经验研究报告》

五、进度要求

1、提交《启动报告》

进度要求：自合同签署日起 1 个月内，提交中文版《启动报告》。

2、提交《能源 MRV 国际经验研究报告》（初稿）

提交进度：自合同签署日起 5 个月内，提交《能源 MRV 国际经验研究报告》（初稿），及时向利益相关方征求意见并广泛公开各阶段性成果产出。

3、提交《能源 MRV 国际经验研究报告》（终稿）

提交进度：自合同签署日起 8 个月内，提交《能源 MRV 国际经验研究报告》（终稿），并及时公开发布全部成果产出。

4、调研报告主要内容的英文版

进度要求：自合同签署日起 9 个月内，提交甲方认可的调研报告主要内容的英文版。

六、预计预算

本项目合同预算不高于 10 万美元。