

IS PQ 国际标准 01021

**对提供可再生能源、能源效率和分布式发电培训的
培训教师和培训课程的一般性要求**

目录

I.	介绍.....	1
II.	范围.....	1
III.	标准的组成.....	1
IV.	参考标准.....	2
V.	术语及定义.....	3
	核心条款.....	3
	条款 1: 适用于认证培训课程、认证继续教育机构、认证独立高级培训教师	4
	条款 2: 适用于认证培训课程和认证独立高级培训教师.....	5
	条款 3: 适用于认证培训课程.....	7
	条款 4: 适用于认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师	8
	附录 1: 对认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师的实践经验要求	9

I. 介绍

可持续能源机构（ISP）成立于 1996 年，是一个国际性的非盈利机构。ISP 负责协调、发展和维护一整套国际标准，用以对可再生能源、能源效率和分布式发电技术培训机构进行评估和认证。ISP 通过一套针对机构/个人的认证流程来评估和认证培训教师、高级培训教师、培训课程和继续教育机构。

培训机构和培训人员，要达到 ISP 的认证需证明其拥有足够的能力和资源，并能够达到可再生能源、能源效率或分布式发电领域对技能的要求，提供高质量的培训。

ISP 目前提供如下 5 个认证项目：

- 培训课程认证：对合法注册的、提供一个或多个涉及 ISPQ 认可的技能分析全部要点的培训课程的机构或组织的一种认证
- 继续教育机构认证：对提供关于可再生能源、能源效率或分布式发电技术短期课程或培训班的机构或组织的一种认证
- 附属高级培训教师认证：对具有一定实践经验和受教育水平、并有资格在可再生能源、能源效率或分布式发电领域对学员和培训教师进行指导、并且被认证过的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师雇用的培训人员的认证
- 独立高级培训教师认证：与前述附属高级培训教师认证类似，区别在于：独立高级培训教师不需要依附于某个培训课程或机构，而是独立开展培训，独立地对设施质量、设施提供的资源、培训管理政策和程序负责。
- 培训教师认证：对被 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师雇用，讲授可再生能源、能源效率或分布式发电课程的培训人员的认证。

II. 范围

此国际标准对能力、质量体系、资源的要求以及对课程的认可的根据---也就是说对培训教师和培训课程的评估正是基于这项标准的要求。ISP 认证的范围仅限于可再生能源、能源效率或分布式发电领域。ISP 认证的培训课程、机构和个人必须根据得到 ISP 认可的技能分析进行讲授。

注释 1：课程评估是基于课程是否符合 ISPQ 认可的技能分析中对知识和技能的要求。

注释 2：如果标准的某些内容涉及到专利权，ISP 将不承担对这些专利的认证。

III. 标准的组成

该项标准是 ISP 用以对培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师进行认证的依据。此项标准描述了对经验、组织和资源的要求，培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师必须达到标准中所要求的条件，才能获得 ISP 的认证；同时，此标准也详细列出了其他要求，确保培训方实际运作时能采取一致的、可比较的和可靠的方式。

此标准由下列 5 部分组成：

核心标准：适用于 ISP 当前所有 5 项认证的申请者 and 被认证者

条款 1：条款 1 适用于培训课程、继续教育机构、独立高级培训教师的 ISP 认证的申请者 and 被认证者

条款 2: 条款 2 适用于培训课程和独立高级培训教师的 ISP 认证的申请者 and 被认证者:

条款 3: 条款 3 适用于培训课程的 ISP 认证的申请者 and 被认证者

条款 4: 条款 4 适用于 附属高级培训教师、独立高级培训教师、培训教师的 ISP 认证的申请者 and 被认证者

ISPQ 标准: 条款适用性					
	核心标准	条款 1	条款 2	条款 3	条款 4
认证培训课程					
认证独立高级培训教师					
认证继续教育机构					
认证附属高级培训教师					
认证培训教师					

ISPQ 标准是由本领域内的专家和有关利益相关方共同参与编制的。ISPQ 框架内的来自各个不同国家的领域内的专家有权参与 ISPQ 标准的开发，与 ISP 保持联系的一些国际性政府/非政府组织同样可能参与上述工作。

IV. 参考标准

下列标准文件包含有某些条款，这些条款通过在本文中的引用而成为此国际标准的条款。ISO 和 IEC 的注册成员仍保留在现行国际标准下的注册状态。

ISO/IEC Guide 2, Standardization and Related Activities – General Vocabulary

ISO 9001, Quality Management Systems – Fundamentals and Vocabulary

注意：ISO 和 IEC 分别是 the International Organization for Standardization (ISO) 和 the International Electrotechnical Commission (IEC)的商标。所参考的文件版权归 ISO 所有。

V. 术语及定义

对于此标准，ISO/IEC Guide 2, ISO 9000 中明确的相关术语及其定义适用。此外，下列术语及其定义同样适用：

培训课程认证: 由评估机构对课程或机构的认可，证明其已经达到一系列标准的要求。

培训课程认证流程: 评估机构确认课程或机构是否完全符合专业能力、资源和/或能力要求的流程

初步申请者: 向评估机构提出申请、希望获得能力认证或特定领域培训认证的个人或课程。

审核员: 具有相关技术和个人素质，代表评估机构，有能力依据相关标准对申请者进行评估的人员。

申请者: 提出初步申请的机构/个人之中，符合一些基本条件、有资格开始评估和认证流程的

能力证书: 由评估机构出具的、确认个人或课程有能力提供特定服务的文件

培训人员认证: 由评估机构对个人的认可，证明其已经达到一系列标准的要求。

培训人员认证流程：评估机构确认培训人员是否完全符合专业能力、资源和/或能力要求的流程

课程：一系列用于达到一个确定目标（见教材大纲）的适当课程，以及进行教育所必需的管理和基础设施系统；能为学员提供被认可的、职业、岗位就业所需要的技能的预先设计好的科目、教学的完整综合体

资格认定：对申请者满足相关要求、可以参与培训人员/课程认证的一种认可

质量手册：由认证培训课程或认证独立高级培训教师开发和维护的文档，该文档以可查证、可重复、公平的形式，规定其运行和培训的实践、政策和流程，并须定期评估和更新。

技能分析：安全、正确和可靠地执行特定工作所必需的知识、技巧和能力的列表，由该领域内专家们讨论确定。

培训课程：一个设计用以传播一定的知识和技能、实现一定目标的特定组织结构，它既可以是独立的，也可以附属于更大机构。

核心标准

下述核心标准适用于 ISP 当前所有 5 项认证的申请者和被认证者

核心条款 1：不歧视：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构都必须有书面政策以及生效的程序和实际操作程序，以确保在接纳申请者、培训学员，提供对其资源的采用以及雇用人员时不存在歧视行为，并符合任何相应的法规要求。所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构不仅其自身，还包括其所有正式雇员和合同员工，都必须签署一份声明遵照书面政策进行非歧视性培训的书面文件。

核心条款 2：避免利益冲突：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构都必须有书面政策以及生效的程序和实际操作程序，以避免所有管理层、正式员工和合同员工之间的实际利益和潜在的利益冲突。所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构不仅自身，还包括其所有正式雇员和合同员工，都必须签署一份声明避免实际利益和潜在利益冲突的书面文件。

核心条款 3：保密：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构都必须有书面政策以及生效的程序和实际操作程序，以对在培训活动中获得的信息进行保密，除非由此标准或法规所要求。需要保密的信息包括但不局限于学员和/或申请者的任何个人身份信息。保密责任体现在培训流程中的各个层次，从独立培训教师到课程管理，包括但不限于正式员工、委员会成员、代表 ISP 认证/申请者的合同员工等。所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构不仅其自身，还包括其所有正式雇员和合同员工，都必须签署一份声明遵照其书面政策，维护培训信息保密的书面文件。

核心条款 4：信息发布：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构都必须有书面政策以及生效的程序和实际操作程序，以便确保对在培训活动中获得的某个申请者或学员的信息，仅在获得当事人的书面同意的情况下才能提供，除非相应法律另有要求。如果某个 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构根据法律要求向第三方提供私人信息，必须预先通知：信息将提供给谁，以及将提供什么信息。所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构不仅自身，还包括其所有正式雇员和合同员工，都必须签署一份书面文件，声明遵照上述政策提供个人身份信息。

核心条款 5：确保安全和实际安全操作程序：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构都必须有书面政策以及生效的程序和实际操作程序，以便确保培训过程中的安全和实际安全操作程序，鼓励培训班中的采用正确、安全的操作程序。所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构不仅自身，还包括其所有正式雇员和合同员工，都必须签署一份声明安全和实际安全操作程序的书面文件。

核心条款 6：确保职业道德和培训质量：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构都必须有书面政策以及生效的程序和实际操作程序，保证遵守职业道德、保证培训质量。所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构不仅其自身，还包括其所有正式雇员和合同员工，都必须签署一份声明遵守职业道德和培训质量的书面文件。

核心条款 7：适当的培训和实际经验：所有 ISP 认证个人/机构以及认证申请个人/机构（及其员工，在相应情况下）都应该具有必要的教育、培训和实践经验以适当地履行其工作职责。对于认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师和认证培训教师的教育和经验要求请参见附录 I。

条款 1:

适用于认证培训课程、认证继续教育机构、认证独立高级培训教师

1.1 明确的大纲和课程：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该拥有每个相关课程的明确的大纲，以及每个相关课程的明确课程。此外，课程或大纲应该是当前适用的，并与实际讲授的内容相符。

申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该保证其课程符合 ISP 认可的技能分析要求。参见 2.7 条中的技能分析要求。认证继续教育机构应该证明他们的课程主题与可再生能源，能源效率或分布式发电培训领域相关，但不要求其大纲或课程符合 ISP 认可的技能分析要求。

1.2 设施要求：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程应该拥有并维护足够的设施以进行培训课程。申请或已经获得 ISP 认证的继续教育机构或独立高级培训教师不要求拥有自己的设施，但应该保证其用以教学的场所拥有符合 ISPQ 标准的设施。

应该有足够的设施供学员使用，并提供足够的通风、照明和工作台面，显示设备，以及与学院规模相适应的洗漱设施和饮用水。还应该有足够的设施以保障计划中的培训活动得以在不干扰学员学习过程的前提下安全、适当的进行。

如果某个 ISP 认可的培训不在己方场地，且不属于该申请或已经 ISP 认证个人/机构的设施，或其上级机构中进行，该申请或已经 ISP 认证个人/机构应该保证有足够的通风、照明、工作面，显示设备，以及洗漱设施和饮用水。请参见设施保证表。

1.3 工具，设备和硬件要求：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该拥有或肯定会拥有足够的工具，设备和硬件以确保学员能在相关课程里接受安全、适当和完整的培训。这些要求包括：适当的个人防护设备，安全材料和设备，培训硬件以及工具。

1.4 志愿者管理：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该准备书面文件，并要求志愿者同意、签署此文件，声明他们了解并将遵守 ISPQ 核心标准要求。

1.5 外包和合同雇员管理：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该准备与任何从事培训相关工作（培训、培训文档、培训课程管理）的外包合作者或合同雇员（机构，个人或其他）的书面合同，此合同应明确雇主与外包机构或合同雇员之间的关系，并要求外包机构或合同雇员遵守 ISPQ 核心标准要求。

此外，申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该保持所有外包机构或合同雇员的记录，包括联系信息以及己方负责与之联系的人员。

1.6 记录保存和文档系统：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该依据具体情况，在符合当地法规要求的前提下，维护适当的记录保存和文档系统，以保证流程的完整性以及信息的保密。申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该有书面政策来规范其记录保存和文档系统，此书面政策应包括保密承诺、记录保存形式、特定记录访问控制、各种记录的保存期限以及保存期满之后处理这些记录的适当方法。

下列记录应该保存至某个确定的期限，此期限应长于一个培训周期或一个内部审计周期：学员申请表；课程或教师评估报告；大纲和课程开发文档的记录；大纲和课程开发过程中有关当事人的参与记录；与相关工业联系的记录；其他与学员在培训中的参与情况相关的记录。但上述并不是需要记录的项目的完整清单，可能还有更多有助于正确记录培训系统的开发和管理的相应记录。

1.7 信息材料：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该向提供向有兴趣参加培训的学员提供关于培训、培训内容、培训流程（包括费用）、考核标准等的最新和详细的介绍。通过介绍和宣传材料提供的信息应该准确地描述培训，培训内容、培训流程（包括费用），与实际相符。此外，介绍和宣传材料还应该准确地指明培训课程结束时对学员进行考核的标准。

1.8 调查和课程评价：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该开发，实施和保存调查表，允许学员、合同员工和其他课程参与者提出意见，建议，批评，投诉以及其它对培训课程或培训管理的反馈。调查结果以及这些调查表本身应该遵照 1.6 条“记录保存和文档系统”的规定进行保存。

此外，申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该利用这些反馈来进行课程的维护和改进

1.9 考试和评估工具：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该在每个 ISP 认证课程结束时通过可测的、客观的标准对学员的学习成效进行考核。这种标准应该包括但不限于：出勤；口头参与；课程项目结果以及口试或笔试测验成绩。

用以对学员就某个培训课程进行考核的标准应该在开课之前通知学员。

1.10 适当的员工规模：申请或已经获得 ISP 认证者可以担任监督人或雇主，并应该雇用足够的员工、认证培训教师、认证附属高级培训教师或认证独立高级培训教师以满足机构工作负荷需求。

1.11 适当的员工培训：作为雇主的申请或已经获得 ISP 认证者应该确保员工得到合适的培训，以便他们能胜任其工作。

1.12 抱怨、质疑和投诉政策：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程、继续教育机构或独立高级培训教师应该具有明确的政策和程序以处理来自申请者、学员、雇员、消费者、客户以及其他涉及培训流程、培训内容、培训人员表现的各方面的抱怨、质疑和投诉。

条款 2：

适用于认证培训课程和认证独立高级培训教师

2.1 质量承诺：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该具有书面的质量目标，以及书面的质量承诺。最高管理层应确保此项政策得到机构内各层次的理解和实行。

2.2 外包和合同雇员管理：关于外包和合同雇员，申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该：

- a) 对所有外包的工作负全部责任
- b) 为每个合同雇员设定能力和经验要求
- c) 确保合同雇员胜任工作并符合此标准中相关条款以及已有能力要求
- d) 确保合同雇员的行为不会损害培训的保密性、客观性和公证性
- e) 制定政策和程序以评价和监控合同雇员对标准的遵守及其能力

2.3 内部审核或管理评审：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该具有明确的、包含继续改进条款和修正、预防行动的系统，至少每年对管理系统和程序进行内部审核。参见员工质量管理要求，其中要求一名管理人员将此作为工作职责之一，对此负责。

2.4 合法实体：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该证明其自身是合法实体，或合法实体的一部分。

2.5 最低已有经验：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该证明自身在申请之前已经实施至少 1 个日历年的培训课程/项目。如果申请者不能证明自身拥有最少 1 年的培训经验，但符合 ISPQ 标准，则将在第一年获得一个临时认证，随后如果能成功证明有能力继续符合 ISPQ 标准要求则可授予正式认证。

2.6 良好的财务状况：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师必须证明他们具有维持培训课程运行所需的财务资源，而且在一段合理的期限（不少于一个培训周期）内这些资源足以支付相关债务。

2.7 课程或大纲的技能分析基础：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该具有基于 ISPQ 所认可的技能分析的培训课程。大纲和课程，以及适当的入学要求，应当保证参与的学员能得到足够的教导和实践，以达到相关 ISPQ 认可技能分析中对知识和技能的要求。

招生宣传材料应该包含相应的技能分析，并指明如果学员感兴趣可以如何获得技能分析的相关信息。请参见 1.7，“信息材料”。

2.8 课程或大纲的开发和维护政策：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该具有成文的政策以指导课程或大纲的开发，包括明确适当的入学先决条件以保证学员能完全理解相关 ISPQ 认可技能分析所包括的知识、技能。

此外，申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该具有成文的政策以指导课程或大纲的维护，包括根据相关 ISPQ 认可技能分析对课程、大纲和入学先决条件进行定期审查。

2.9 资源要求：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程应该拥有并维护足够的图书馆和研究材料，以及就业资源以供学员参考和使用。申请或已经获得 ISP 认证的独立高级培训教师应该应该拥有并维护，或保证学员可以利用图书馆和研究材料，以及就业资源，以供其参考和使用。

2.10 参与：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该向培训课程、劳动力等的利益相关方、关注方提供合适的途径，以便其参与培训内容和方法的开发。

2.11 与行业的联系：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该证明他们与本行业保持适当的联系。参见 2.10 节，“参与”。

2.12 入学申请流程：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该要求潜在学员提交已签名认可的完整的入学申请表，其内容包括：

- a) 培训课程的范围
- b) 一份申请学员同意遵守培训课程的要求和指导，并提供任何安全和医疗相关信息的声明
- c) 关于申请学员如何符合受教育和工作经验标准要求的描述，包括上述受教育和工作历史的证明文件和材料
- d) 学员个人身份信息，包括但不限于姓名、住址和/或其他必要信息。

2.13 书面的岗位描述和汇报：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师应该向所有与培训相关的员工提供书面的岗位描述，列出其责任、职责，并明确接受其汇报的上一级人员。这些条令应保持更新，最少每年审查一次。书面岗位描述和员工基本信息（性命，简历）应该应公众之要求提供以供审核。

此外，申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师必须明确所有培训相关人员的能力要求。此能力要求每年必须由相关人员审查至少一次以确保这些要求仍然合适。

2.14 测验：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程或独立高级培训教师如果进行书面或口头测验，则此测验须按照书面组织政策来进行和管理，并确保以下各条得以实施：

- a) 根据课程实际讲授的材料对学员进行测试
- b) 测验材料安全保存
- c) 负责监考的人员应确保测验公正和安全。
- d) 测验在公平的环境下进行，包括：测验管理保证监考人不歪曲测验结果；学员可以平等地使用任何测验辅助手段和材料；测验环境和设施对所有学员都是平等的。
- e) 测验成绩（或等级）应根据确定的政策公布或保密，但应避免不公平地为某些学员招致不想要的关注，或者违背 ISP 关于保密的要求
- f) 测验结果应该以一种让学员和其他利益相关方都认为可靠、可证实的方式出具。
- g) 学员可以审核测验结果，并在感到其成绩出现计算错误、测验过程中受到某种不公平或矛盾因素的影响时可以进入投诉程序。

条款 3： 适用于认证培训课程

3.1 书面的管理体系：申请或已经获得 ISP 认证的培训课程应该具有一个书面的管理体系以确保 ISPQ 标准要求得到有效的遵守。

书面的管理体系应包括：公开和适当的机构目标；结果衡量方法；完成这些目标的监控和修正系统，包括至少每年一次的对管理系统应用与成就的审查。书面的管理体系描述人员组织结构，并明确机构内部的责任流。书面的管理体系还包括确保工作业绩符合质量规范的书面政策和流程。

注释：基于 ISO 9001：2000 的管理体系将是满足此条要求的一个方法。

3.2 任命质量管理人员：为了和质量管理以及“适当的员工规模”中要求的书面岗位职责要求相一致，申请或已经获得 ISP 认证的培训课程必须指定负责下列关键任务的员工或管理人员（们）：

- 规定并更新培训课程的入学先决条件
- 检查参加培训的学员是否具有满足要求的适当经验和教育水平
- 制定指导培训进行的政策和程序
- 执行指导培训进行的政策和程序
- 监控培训课程的财务状况
- 监控每个代表培训课程从事明确活动的委员会或合同员工
- 制定和执行与人员/人力资源相关的政策和程序
- 提出和定期维护对员工（包括培训人员和辅助人员）经验和能力的要求
- 定期（至少每年一次）审查机构的质量目标及其完成情况，并提出对其或课程修正（内部审查）的改善建议

条款 4： 适用于认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师

申请或已经获得 ISP 认证的附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师至少应当：

- a) 熟悉相关培训大纲和课程
- b) 熟悉相关培训方法和教育材料
- c) 在培训相关领域具有适当的技能
- d) 能用培训语言有效地进行书面和口头（有必要的的话可以通过翻译）交流
- e) 说明任何潜在的或实际上可能代表在培训课程中某种特定利益或偏好的从属关系或其他联系（例如，与某个制造商的商业附属关系，等等）

对申请 ISP 认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师的个人的具体经验和培训要求，见附录 1。

附录 1:

对认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师的实践经验要求

要成为一名认证的附属高级培训教师、独立高级培训教师、培训教师，申请者必须同时具有教学和实践经验，其定义如下

- **教学经验:** 包括一般性和行业相关（太阳能，风能等）的室内或现场教学经验。申请者也可以从任何与教学技巧或教育相关的专门培训（学位，继续教育课程等）获得认可。
- **实践经验:** 包括多种行业和现场操作相关的工作，例如：获得国家认可的行业相关的文凭；在行业相关的技术委员会中提供服务；销售或市场的行业经验；或实际安装经验。

最后，申请者可以提供其他信息来支持自己的申请。

所有经验必须提供书面材料。

面授课时: ISP 计算专业经验要求时使用的单位是面授课时。一个面授课时等于或不少于 50 分钟的课堂时间，这可以是直接的学员--教师交流，或有计划的监控学员进展、给以反馈的行为（如课程实验室，计算机辅助教学，互动电视/CD/DVD 或网站学习）。

对认证附属高级培训教师、认证独立高级培训教师、认证培训教师的要求请见下面的表格。请注意，虽然申请者可以利用各种等效条件来达到规定的面授课时数量要求，下列两种经验是必须的：（1）申请者必须证明自己已经有最小数量的对应科目的面授课时教学经验（参见表格的 1.A 部分）；（2）申请者必须证明自己已经参与了最小数量的对应科目的现场安装实践（参见表格的 2.1 部分）。

要成为一名认证培训教师，申请者必须证明至少具备 470 个面授课时的经验，这包括表格中列出的实际教学经验和实践经验

要成为一名认证附属高级培训教师或认证独立高级培训教师（统称认证高级培训教师），申请者必须证明至少 1280 个面授课时的经验，这包括表格中列出的实际教学经验和实践经验

	面授课时要求	
	认证培训教师	认证高级培训教师
第 1 节. 教学经验		
A. 专业教学经验（要求）		
1) 申请者已完成的、关于其申请认证领域（可再生能源、能源效率或分布式发电）的课堂教学经验	最少 120	最少 600
B. 一般教学经验（可选）		
1) 申请者已完成的、关于其它领域（除了 1.A 中所列的可再生能源、能源效率或分布式发电之外的领域）的课堂教学经验	无最低要求	无最低要求
2) 申请者在教育中已经获得的专门训练:		
a. 过去三年里在教育学、教学方法、教育开发方面的继续教育课程	最多 50	最多 50
b. 教育学学士学位可以等效为 60 个面授课时	最多 60	最多 60

c. 教育学硕士学位可以等效为 60 个面授课时	最多 60	最多 60
第一节总计最少:	220	900
第二节. 实践经验		
1) 相关专业安装经验: 每次安装可等效为 20 个面授课时 (要求)	最少 60	最少 100
2) 国家认可的可再生能源、能源效率或分布式发电相关的职业资格, 可等效为 30 个面授课时	最多 30	最多 30
3) 为相关技术委员会 (如 IEEE, NABCEP, IEC, 教材编写等) 工作, 每个委员会可等效为 20 个面授课时	最多 20	最多 40
4) 相关行业的非现场岗位工作经验 (例如申请领域内的管理, 经营, 销售或市场工作), 每一年工作经历可等效为 20 个面授课时	最多 60	最多 100
5) 申请者获得的、关于其申请认证领域 (可再生能源、能源效率或分布式发电) 的专业培训:		
a. 过去三年里的可再生能源、能源效率或分布式发电相关的继续教育课程	最多 100	最多 150
b. 相关领域内 (如能源管理、电工等) 的学位或职业、技术证书可等效为 40 面授课时	最多 40	最多 40
c. 相关领域的学士学位可等效为 60 面授课时	最多 60	最多 60
d. 相关领域的硕士学位可等效为 60 面授课时	最多 60	最多 60
第一节总计最少	250	380
第一、二节总计最少	470	1280
<p>其它:</p> <p>如果你能证明的小时数没能达到 ISPQ 的上述要求, 但你仍相信自己符合认证标准, 请解释原因。可能会被考虑的因素包括: 比要求值更多的现场经验, 用于开发相关课程的时间, 专业教学经验, 辅导学员的时间, 或成功发表相关领域内的专家评审论文。</p> <p>如果你使用 ‘其它’ 栏来证明你符合认证要求, 请保持简洁、明确和详细。你在这些有助于证明符合标准要求的活动上花费了多少小时? 你承担的是什么工作? 取得了什么成绩?</p> <p>格式: 你可以通过表格、图标、大纲等形式来填写此栏, 或几段文字, 或其他你认为合适、能表达清楚的格式。请打印这些内容, 字体不小于 11, 页边距 1 英寸。内容简洁更好。</p>		