

中国节能协会

中节协〔2022〕20号

关于开展“节能评估专业技能岗位人才培养与考试”的通知

一、项目背景

节能减排是党中央、国务院作出的重大决策部署。“十四五”时期，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向的关键时期，必须按照党中央、国务院决策部署，扎实推进节能减排工作，实现节能降碳减污协同增效，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上。

《中华人民共和国节约能源法》规定：国家实行固定资产投资项目节能评估和审查制度。不符合强制性节能标准的项目，建设单位不得开工建设；已经建成的，不得投入生产、使用。政府投资项目不符合强制性节能标准的，依法负责项目审批的机关不得批准建设。重点用能单位应当设立能源管理岗位，在具有节能专业知识、实际经验以及中级以上技术职称的人员中聘任能源管理负责人，并报管理节能工作的部门和有关部门备案，能源管理负责人应当接受节能专业知识培训。

2021年12月28日，国务院印发的《“十四五”节能减

排综合工作方案的通知》中强调强化监督考试。完善能耗双控考试措施，增加能耗强度降低约束性指标考试权重，加大对坚决遏制“两高”项目盲目发展、推动能源资源优化配置措施落实情况的考试力度，统筹目标完成进展、经济形势及跨周期因素，优化考试频次。完善中央生态环境保护督察制度，深化例行督察，强化专项督察。同时还指出，在政策方面要优化完善能耗双控制度。坚持节能优先，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用。强调壮大节能减排人才队伍。健全省、市、县三级节能监察体系，加强节能监察能力建设。加大政府有关部门及监察执法机构、企业等节能减排工作人员培训力度。开发节能环保领域新职业，组织制定相应职业标准。

为深入贯彻《中华人民共和国节约能源法》，设立能源管理岗位；落实国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》，强调壮大节能减排人才队伍，加强节能监察能力建设，推进经济社会发展全面绿色转型。由中国节能协会联合中企工培（北京）教育咨询有限责任公司共同开展的：“节能评估专业技能岗位人才培养及考试”工作正式开启，经考试合格者，由中国节能协会颁发节能评估专业技能岗位证书。

二、节能评估专业技能人才定义

节能评估专业技能人才，是指根据节能法规、标准，对

固定资产投资项目的能源利用是否科学合理进行分析评估，并编制节能评估报告书、节能评估报告表或填写节能登记表的专业技能人才。

三、主要职能

- (1) 掌握节能设计规范、节能政策法规等相关内容；
- (2) 进行节能评估、能源审核等咨询报告编制工作；
- (3) 负责节能评估等咨询项目的现场勘查、咨询指导；
- (4) 负责构建能源管理体系，进行体系设计、能源评审、目标指标体系构建、文件编制、内审指导、体系运行指导等。

四、就业前景

《“十四五”节能减排综合工作方案》总体目标指出，到2025年，全国单位国内生产总值能源消耗比2020年下降13.5%，能源消费总量得到合理控制，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量比2020年分别下降8%、8%、10%以上、10%以上。重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际先进水平。而节能评估专业技能岗位人才，涉及的就业范围特别广泛，严格意义上讲，钢铁、有色金属、建材、石化、化工、交通、物流、公共机构等一切涉及能源相关的行业都需要节能评估相关的岗位人才。随着国家节能减排政策的指导和市场需求的不断提升，在新发展理念的背景下，节能评估专业技能岗位人才将拥有

着很好的发展潜力，供不应求的就业前景。

五、培训目标

通过对节能评估基础知识、法律法规和管理方法与技术的学习，使学员深入了解节能评估与技术，并熟悉掌握节能评估与节能检查的主要内容、方法及流程，为用能的政府机构、企事业单位、节能公司及其它相关企业培训节能评估专业人才。

六、培训对象：

1. 全国节能相关行业（电力、石化、化工、建筑、建材、钢铁、有色金属、造纸、道路、铁路、航空、物流等）相关负责人、技术人员；

2. 企（事）单位、公共机构、低碳试点、交易所、环保咨询服务机构、技能技术服务公司、科研单位等相关领域人员；

3. 环境科学与工程、能源、工程管理、信息化技术等相关专业（应）届毕业生；

4. 从事能源、环境、大气、循环经济科研单位的相关领域工作人员；

5. 其他有志于从事节能评估行业的人员。

七、培训大纲：

序号	教学内容	知识点概述
1	能源管理知识要点一	<p>(1) 能源形势分析、能源法规政策；节能概念和定义、能源利用评价方法等</p> <p>(2) "十四五"节能减排政策分析、国家相关政策、法规，如节能法、节能减排工作方案、中国节能技术大纲等；</p> <p>(3) 能源管理体系标准要点解析；管理节能，能源管理体系要求及其他管理标准要求解析，如核心概念、控制范围、对象、程序、方法等；</p>
2	能源管理知识要点二	<p>(1) 气候变化与能源环境；</p> <p>(2) 标准节能：综合能耗、节能量计算、能耗限额等国家标准；</p> <p>(3) 技术节能：基础、共性、通用、重点节能技术基本原理；</p>

3	能源管理知识要点三	<p>(1) 能量平衡、能源审计、能源计量、能源统计等重点内容；</p> <p>(2) 科学用能原理及方法，合理用能、有效用能、充分用能、系统用能等核心内容；</p> <p>(3) 工业、建筑、交通三大领域节能技术应用和技术展望；</p> <p>(4) 最佳节能实践案例介绍和节能技术推荐；</p> <p>标准解析</p>
4	企业能源平衡与审计知识体系一	<p>(1) 企业能源审计概述</p> <p>(2) 能源统计方法</p> <p>(3) 企业能量平衡</p>
5	企业能源平衡与审计知识体系二	<p>(1) 企业能源审计相关国家标准；</p> <p>(2) 企业能源审计类型；</p> <p>(3) 企业能源管理与审计方法</p> <p>(4) 企业能量平衡模型；</p> <p>(5) 企业能源审计计算公式与数据表</p> <p>(6) 企业能源审计报告</p>
6	节能产业发展及合同能源管理节能市场机制一	<p>(1) 合同能源管理机制及节能服务公司的发展；</p> <p>(2) 合同能源管理的性质和模式；</p> <p>(3) 合同能源管理机制的优点及风险</p>

7	节能产业发展及合同能源管理节能市场机制二	<ul style="list-style-type: none"> (1) 节能服务公司审核备案制运作程序; (2) 节能服务公司经营模式与业务流程
8	节能产业发展及合同能源管理节能市场机制三	<ul style="list-style-type: none"> (1) 合同能源管理项目案例; (2) 合同能源管理主要项目线及实用技术介绍; (3) 国家有关合同能源管理项目的财政和税务优惠政策体系认证
9	节能评估知识体系一	<ul style="list-style-type: none"> (1) 节能评估和审查的主要内容和方法; (2) 节能评估和审查的依据和程序; (3) 可行性研究报告中节能分析篇章内容范围及深度要求
10	节能评估知识体系二	<ul style="list-style-type: none"> (1) 能评估报告编写及评审要求; (2) 化工、水泥、冶金、建材、电力等行业及建筑节能评估报告案例简介 (3) 节能评估和审查依据的最新法律法规 (4) 节能评估和审查的主要内容和方法清洁利用技术
11	节能评估知识体系三	<ul style="list-style-type: none"> (1) 节能评估和审查的具体操作流程、编写节能评估报告如何对标分析
12	案例解析	<ul style="list-style-type: none"> (1) 企业能源审计报告编写案例 (2) 节能规划报告编写案例 (3) 节能评估报告案例解析

八、培训形式

1. 开班时间：每年 2 月、4 月、6 月、8 月、10 月、12 月；

2. 培训形式：线上网络授课，培训完成后参加相应等级的认证考试。

九、报名资料：

- 1、报名审核表；
- 2、近期二寸免冠蓝底彩色电子版照片 1 张；
- 3、身份证正反面照片；
- 4、学历证复印件；
- 5、包括其他可满足报名条件的相关证明材料。

十、等级划分和报考条件

节能评估专业技能岗位人才考试共划分为 3 个级别：初级节能评估专业技能、中级节能评估专业技能、高级节能评估专业技能。

1、节能评估专业技能（初级）：

- (1)、从事相关领域工作年限满 3 年；
- (2)、高中及以上学历，从事相关领域工作年限 2 年以上；
- (3)、中专及以上学历，从事相关领域工作年限 1 年以

上;

(4)、在校大学生、相关职业院校学生;

(5)、取得其他初级职业或技能证书、职称证书等。

(以上条件需满足其中一条)

2、节能评估专业技能(中级):

(1)、中专学历(取得其他专业),连续从事相关领域工作满3年;

(2)、大专学历(取得其他专业),连续从事相关领域工作满2年;

(3)、本科学历(取得其他专业),连续从事相关领域工作满1年;

(4)、研究生及以上学历(取得其他专业);

(5)、具有环境工程与科学、能源等相关专业大专及以上学历;

(6)、取得初级节能评估专业技能证书,从事相关领域工作满一年;

(7)、取得其他中级职业或技能证书、职称证书等。

(以上条件需满足其中一条)

3、节能评估专业技能(高级):

(1)、中专学历(取得其他专业),连续从事相关领域工作满4年;

(2)、大专学历（取得其他专业），连续从事相关领域工作满 3 年；

(3)、本科学历（取得其他专业），连续从事相关领域工作满 2 年；

(4)、研究生及以上学历（取得其他专业）连续从事相关领域工作满 2 年；

(6)、取得中级节能评估专业技能证书，从事相关领域工作满一年；

(7)、取得其他高级职业或技能证书、职称证书等满一年。

(8)、具有环境工程与科学、能源等相关专业大专及以上学历，从事相关领域工作满一年；

(以上条件需满足其中一条)

十一、考试安排

1. 考试时间：节能评估专业技能岗位人才培养考试时间定于每年 2 月、4 月、6 月、8 月、10 月、12 月第三周周六，报名时间于考前一周截止；

2. 考试形式：采用机考考试的方式；

3. 考试题型及分值：考试题型包括单选题、多选题、简答题。其中单选题 30 道，每题 1 分，多选题 10 道，每题 2 分，简答题 5 道，每题 10 分，满分 100 分，60 分合格；

4. 考前备考：考前会提供考前冲刺班进行备考；
5. 考试时间：上午 9: 00 至 11: 00（120 分钟）；
6. 关于补考：考试未通过学员需缴纳 100 元/次的补考费进行补考。

十二、考试流程

1. 报名学员可以登录节能减排领域专业技能岗位人才培养工程综合服务平台官方网站进行学习；

2. 经学习达标者（需学够 90%及以上课时）在考试设备下载学习机，方能参加考试，下载网址：
<http://ks.kszx365.com/>；

3. 考前 2-3 天会进行考前测试；

4. 考试当天，学员按照考场须知和考试注意事项登录考试机参加考试。

十三、证书颁发

1. 参加考试后，15 个工作日可查询成绩；

2. 参加考试后，45 个工作日，颁发由中国节能协会《节能评估专业技能（初、中、高）》证书；

3. 证书可在中国节能协会查询，证书带有防伪标识，统一编号，专网查询。

十四、颁证机构

中国节能协会 China Energy Conservation

Association（英文缩写：CECA）成立于1989年，是经民政部注册的节能领域的国家一级社团组织。在业务上受国家发展改革委员会、工业和信息化部等相关部门的指导。业务范围涉及工业节能、交通节能、建筑节能、公共机构节能、重点用能单位节能和社会节能等领域。协会主要从事节能政策研究、标准制定、节能监测、节能技术评估推广及节能领域的相关培训与咨询等方面工作。

中国节能协会多次被国家部委评为全国节能先进单位。2011年，我国政府发布的《中国应对气候变化的政策与行动》白皮书中，充分肯定了中国节能协会等民间组织在节能减排工作中发挥的重要作用。2012年，中国节能协会秘书处被人社部、国家发改委、环保部、财政部联合评为“十一五”全国节能先进集体。2014年5月，中国节能协会被民政部评为AAAA级社团组织。

十五、课程和证书价值

- 1、帮助节能减排相关各方学习最新政策及行业标准，提升业务水平；
- 2、填补节能减排咨询从业人员能力考试评价、证书资质缺失的空白；
- 3、加强行业自律有效抓手，为行业主管部门出台政策、做好监管提供依据；
- 4、从实际能力和继续学习情况两个维度对持证人进行跟踪评价，而非“一证在手，终生受益”，以此要求持证人

不断加强学习，提高节能减排政策学习、理论水平和操作技能。

十六、课程设置、费用及相关注意事项

以下费用包含：课程费用、考前培训费、考试费用、资料费、评定费用、证书制作费、组织管理等费用。

培训内容	课时	培训费
《节能评估专业技能（初级）》	36	2500
《节能评估专业技能（中级）》	40	3500
《节能评估专业技能（高级）》	48	4500

