

江苏省机冶石化工会

江苏省能源行业协会

文件

苏能协〔2025〕16号

关于举办 2025 年江苏省碳排放管理员 职业技能竞赛的通知

各有关单位：

为全面提升我省碳排放管理人员专业技能，弘扬工匠精神，根据省总工会《关于组织开展 2025 年全省“建功‘十四五’奋进新征程”引领性职工职业技能竞赛的通知》和《省人力资源社会保障厅关于高质量推进“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛活动的通知》，江苏省机冶石化工会、江苏省能源行业协会决定联合举办 2025 年江苏省碳排放管理员职业技能竞赛。现将有关事项通

知如下。

一、竞赛目的

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深化产业工人队伍建设改革，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，着力营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气。广泛开展劳动和技能竞赛活动，通过以赛促学、以赛促练，推动从业人员职业能力提升，搭建全省碳排放管理技能人才互学互鉴、展示交流平台，促进人才队伍规范化、专业化建设，为“双碳”目标实现提供人才支撑。

二、竞赛原则

遵循公开、公正、公平的原则。注重理论与实践相结合，突出专业特色与实操能力。倡导广泛参与，促进经验交流与技艺切磋，着力培养选拔高素质专业技术人才。

三、竞赛组织

本次竞赛由江苏省机冶石化工会、江苏省能源行业协会联合主办，中国能源化学地质工会、中国石油和化学工业联合会、江苏省总工会、江苏省人力资源和社会保障厅为指导单位，南京工业大学承办，江苏省工业经济联合会、江苏省化工行业协会、江苏省建材行业协会、江苏省投资协会协办。

成立 2025 年江苏省碳排放管理员职业技能竞赛组委会，由主办单位、承办单位及相关单位委派代表组成（具体名单见附件 1），负责竞赛的组织领导、总体策划和协调工作。下设竞赛组委会办公室，具体承担赛事实施、后勤保障等工作，竞赛组委会办公室

设在南京工业大学。

四、竞赛时间及地点

初赛（选拔赛）及决赛拟定于 2025 年 10 月份在南京举办，具体赛程安排及场地信息另行通知。

五、赛项设置

本次竞赛设“碳排放核算员”一个赛项，分设“职工组”和“学生组”，均采用单人赛制。

职工组重点考核发电企业碳排放管理人员必须具备的理论知识和操作技能。

学生组重点考核石化化工企业碳排放管理人员必须具备的理论知识和操作技能。

六、参赛对象及报名安排

(一) 职工组参赛选手条件及名额

参赛选手须为江苏省内从事碳排放管理及相关职业（工种）的在职从业人员，且在江苏省参加社会保险满 1 年。同一单位报名人数不超过 3 人。

(二) 学生组参赛选手条件及名额

参赛选手须为江苏省内普通本科高校、职业院校相关专业全日制在籍学生。同一所学校参赛选手不超过 3 人。

(三) 报名要求

1. 报名截止时间为 2025 年 9 月 19 日，报名人员按照要求填写《2025 年江苏省碳排放管理员职业技能竞赛报名表》（附件 2、3）。纸质材料邮寄至竞赛组委会办公室指定收件地址，电子文档

同步发送至指定邮箱。

2. 报名材料包括：填写完整并加盖公章的《报名表》、参赛选手近期 2 张 2 寸免冠彩色照片（同时报送电子照片）、职工组选手职业资格证书复印件（如有，学生组除外）、职工缴纳社保记录（学生组除外）。电子文档和照片命名格式为“单位名称/学校名称+选手姓名”。

3. 参赛资格须经竞赛组委会办公室审核确认方为有效。参赛资格审核通过者应及时加入指定竞赛联络 QQ 群组。

七、竞赛内容和成绩评定

（一）竞赛内容

本竞赛设置“理论知识”和“操作技能”两个考核科目，均实行百分制（60 分以上合格）。命题工作由竞赛组委会组织专家依据《碳排放管理员国家职业标准（2023 年版）》三级（高级工）及以上职业能力标准与技术规范要求编制（技术方案详见附件 4）。

1. 理论知识考核：以碳排放管理相关理论知识为主，采取计算考试的形式进行，实行闭卷个人独立作答。题型包括单项选择题、双项选择题、不定项选择题和判断题。考核时长 90 分钟。

2. 操作技能考核：采用补充和完善分析企业温室气体排放报告、数据质量控制计划等实操方式开展能力测试。考核时长 90 分钟。

（二）计分方式及入围决赛名额

1. 理论知识采取单次考核，操作技能分设初赛与决赛。
2. 竞赛成绩依据参赛选手总成绩由高至低排序。

初赛总成绩=理论知识得分×40%+初赛操作技能得分×60%

决赛总成绩=理论知识得分×40%+决赛操作技能得分×60%

3. 所有通过资格审查的职工组参赛选手，均须参加由组委会统一组织的初赛选拔，选手初赛总成绩按各设区市分别排名，各设区市前 5 名晋级决赛。

4. 学生组由各学校选拔推荐 1-3 名优秀选手进入决赛。

八、奖项设置

本次竞赛已被省总工会、省人力资源和社会保障厅分别纳入《2025 年全省“建功‘十四五’ 奋进新征程”引领性职工职业技能竞赛项目目录（一级竞赛）》及《2025 年“江苏工匠”岗位练兵职业技能省级一类竞赛活动备案目录》。依据省总工会《关于组织开展 2025 年全省“建功‘十四五’ 奋进新征程”引领性职工职业技能竞赛的通知》（苏工办〔2025〕8 号）及省人力资源和社会保障厅《关于高质量推进“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛活动的通知》（苏人社〔2024〕262 号）相关规定，执行相应奖励政策。

（一）职工组选手奖项

1. 决赛中获得第一名的选手按程序优先推荐申报“江苏省五一劳动奖章”，第二至第六名的选手按程序优先推荐申报“江苏五一工匠”培育对象，第一至第六名的选手由省总工会分别奖励人民币 2 万元、1 万元、0.8 万元、0.5 万元、0.3 万元、0.2 万元。

2. 决赛成绩前 6 名选手可晋升技师职业资格（技能等级）。

完赛时已具有技师职业资格（技能等级）满 1 年者，可晋升为高级技师职业资格（技能等级）。决赛排名前 50%的选手，可晋升高级工职业资格（技能等级）。

3. 根据职工组选手决赛总成绩排名，设一等奖 1 名、二等奖 2 名、三等奖 3 名，优胜奖 6 名，由江苏省能源行业协会颁发荣誉证书，其中获优胜奖选手，由江苏省能源行业协会奖励人民币 0.1 万元。

（二）学生组选手奖项

1. 决赛第 1 名选手可晋升技师职业资格（技能等级）。决赛排名前 50%的选手，可晋升高级工职业资格（技能等级）。

2. 学生组以参加决赛选手总数为基数，一、二、三等奖获奖比例分别不超过 5%、15%、30%。由江苏省能源行业协会颁发荣誉证书，一等奖和二等奖分别奖励人民币 800 元、300 元。

九、相关事项

（一）各参赛单位要精心组织，统筹协调，切实做好赛事动员、训练及选拔工作，为参赛选手创造有利条件。承办单位应优化竞赛环境，提供必要的场地熟悉等安排，完善各类应急预案。

（二）相关单位充分利用各类新闻媒体，对赛事情况进行宣传报道，宣传优秀选手的先进事迹，激发从业人员的学习热情，营造崇尚技能、尊重劳动、关心技能人才成长的良好氛围，促进社会对碳排放管理的认识和关注，扩大社会影响力。

（三）组委会将在“江苏省能源行业协会”官网或竞赛 QQ 群组及时发布竞赛技术文件等相关信息。竞赛题库将于赛前一个月

通过“江苏省机冶石化工会”及“江苏省能源行业协会”网站对外公布。

(四)本次竞赛不收取参赛费。参赛选手比赛期间食宿自理，如需要可联系组委会办公室协助预订住宿，组委会不承担往来的交通等相关费用。

联系人及电话：

何若愚 (025-86738397 手机 15851837308)

杨立秋 (15222184990)

任晓乾 (13951645412)

竞赛报名表报送信息：

报送邮箱：CPCNNJUT@163.com

邮寄地址：江苏省南京市江北新区浦珠南路 30 号

收件人：任晓乾

- 附件：
1. 竞赛组委会及办公室名单
 2. 竞赛报名表（职工组）
 3. 竞赛报名表（学生组）
 4. 竞赛技术方案

江苏省机冶石化工会工作委员会



江苏省能源行业协会

2025年7月21日



附件 1：

竞赛组委会名单

主任

徐国群 江苏省能源行业协会会长
张旭海 江苏省机冶石化工会主任
顾学红 南京工业大学副校长

副主任

袁军 江苏省能源行业协会秘书长
吴亚东 江苏省机冶石化工会副主任
潘宜昌 南京工业大学化工学院副院长
徐祥华 江苏省工业经济联合会执行会长、产教融委员会主任
马建平 江苏省化工行业协会副会长兼秘书长
王继胜 江苏省建材行业协会秘书长
王文祥 江苏省投资协会秘书长

成员

段猛 江苏省机冶石化工会化医煤炭工作部部长
李荣雨 南京工业大学计算机与信息工程学院副院长
施健健 南京市节能技术服务中心审核部部长
王齐华 江苏省工经联产教融合委员会副主任
王贵才 江苏省化工行业协会副秘书长
周云 江苏省建材行业协会副秘书长
钱学东 江苏省投资协会副秘书长
任晓乾 南京工业大学化工学院设计教研中心主任
王谅 江苏省能源行业协会咨询公司总经理

竞赛组委会办公室名单

主任

潘宜昌 南京工业大学化工学院副院长

成员

任晓乾 南京工业大学化工学院设计教研中心主任

刘业飞 南京工业大学设计教研中心副主任

何若愚 江苏省能源行业协会专工

黄 蓉 江苏省能源行业协会专工

刘 畅 南京工业大学化工实验中心主任

郭天文 南京工业大学计算机与信息工程学院实验中心主任

杨立秋 南京工业大学设计教研中心

附件 2:

2025 年江苏省碳排放管理员职业技能竞赛报名表
(职工组)

日期: 年 月 日

姓 名		性别		出生年月	年 月	照片
身份证号码				学历		
工作单位				所属设区市		
岗位			从事本工种时间			
办公电话		手机		电子邮箱		
职业资格情况	技术工种 (技术职务)		技术等级 (技术级别)	发证日期	发证单位	
工作简历						
工作单位意见	年 月 日 (公章)					
竞赛组委会办公室意见	年 月 日					
备注						

附件 3：

2025 年江苏省碳排放管理员职业技能竞赛报名表
(学生组)

日期： 年 月 日

姓名		性别		出生年月	年 月	照片
身份证号码			学号			
所在学校						
所在专业		所在班级				
电子邮箱		选手手机				
所在学校(院) 意见	年 月 日 (公章)					
竞赛组委会 办公室 意见	年 月 日					
备注						

附件 4：

2025 年江苏省碳排放管理员 职业技能竞赛技术方案

一、编制依据

习近平主席在第七十五届联合国大会上提出了“中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的重大战略目标。江苏省深入贯彻落实党中央关于碳达峰碳中和的重大战略部署，将“双碳”目标深度融入经济社会发展总体布局，坚定不移实施生态优先战略，全面推进绿色低碳高质量发展，着力构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系。推动“双碳”目标实现是一项庞大而复杂的系统工程，亟需一批高素质专业人才队伍提供支撑。

通过举办全省碳排放管理技能竞赛和岗位练兵活动，以赛促学、以赛促训，提高我省碳排放管理专业人员的技能水平，增进社会各界对碳排放管理岗位的了解与关注，为实施“双碳”战略提供坚实的人才支持。

本技术文件基于发电及石化化工企业重点排放单位碳排放管理现状与规范要求，以推进我省碳排放管理队伍规范化、专业化建设为导向，遵循《碳排放管理员国家职业标准(2023 年版)》中三级（高级工）及以上职业能力标准与技术要求组织编制。

二、技术描述

(一) 赛项概要

竞赛面向从事发电（含自备电厂）企业碳排放管理及相关工作的人员。普通本科高校、职业院校相关专业全日制在籍学生。

重点考核《碳排放管理员国家职业标准（2023 年版）》中要求三级（高级工）及以上职业资格必须熟悉和掌握的理论知识、实操技能及相关法律法规，适当增加新知识、新技术、新设备、新技能等内容。

(二) 能力特征

参赛选手应具备自主学习能力，具有较强的观察理解、分析判断、逻辑思维、沟通协调、数字运算、语言表达及文字表达等能力。

三、技术纲要

(一) 赛制

本竞赛聚焦“碳排放核算员”单一赛项设计，采用“单人赛制”，分设职工组和学生组。

(二) 科目

竞赛设“理论知识”和“操作技能”两个科目，均实行百分制（60 分以上合格）。其中：

1.职工组重点考核发电企业碳排放管理人员必须具备的二氧化碳等温室气体排放管理中统计、监测、核算等方面理论知识和操作技能。

2. 学生组重点考核石化化工企业碳排放管理人员必须具备的二氧化碳等温室气体排放管理中统计、监测、核算等方面理论知识和操作技能。

竞赛试题由竞赛组委会组织专家团队，依据《碳排放管理员国家职业标准（2023年版）》三级（高级工）及以上等级对应的职业能力标准及技术要求，科学规范开展命题与编制工作。

（三）考核项目权重表

科目	主要内容		权重
理论知识	基础知识	碳排放职业基础知识（包括：温室气体及应对气候变化基础知识，主要生产工艺流程，数据统计基础知识等）	30
		能源管理和质量管理基础知识	10
		安全生产、环境保护、消防应急和职业健康基础知识	5
		相关法律法规知识	15
	相关知识	核算准备、实施及核查相关知识	30
		相关新知识、新技术、新设备、新技能	10
	合计		100
操作技能	能对企业生产数据进行分析		15
	能确定活动数据并选取排放因子		15
	能计算碳排放数据、配额及分析证据资料等		25
	能编制企业碳排放报告，能指出排放报告中的不符合项		25
	能应对企业碳排放核查，能优化数据质量控制要求及指出数据质量改进方法		20
	合计		100

四、命题与考核

（一）题库编制及公布方式

由竞赛组委会组织专家依据竞赛技术纲要相关要求编制题库。理论考核题库中70%的题目，将于赛前1个月通过“江苏省机冶石化工会”及“江苏省能源行业协会”官方网站公布，供参赛人员备赛参考。

(二) 题型与分值

1. 理论知识考核题型与分值 (考核时长 90 分钟)

题型	分值
单项选择	30 分 (1 分/题)
双项选择	30 分 (1 分/题)
不定项选择	20 分 (2 分/题)
判断	20 分 (1 分/题)
合计	100 分

2. 操作技能考核题型与分值 (考核时长 90 分钟)

题型	要求描述	评分标准	分值
补充完善《企业温室气体排放报告》(60 分)	提供A、B两家企业《****年度企业温室气体排放报告》(不完整)及相关资料,依据最新国家有关规定指南,补充完善A、B企业该年度《企业温室气体排放报告》,必要处加以分析说明	根据相关资料分析填报补充8处(每份报告4处), 2分/处	16
		根据数据计算填报6处(每份报告3处), 4分/处	24
		指出报告中不符合项,并做简要分析说明4处(每份报告2处), 5分/处	20
补充完善《数据质量控制计划》(40 分)	提供C企业《****年度数据质量控制计划》及相关资料,依据最新国家有关规定指南,补充完善该《数据质量控制计划》,对存在的问题进行修改,并加以分析	根据相关资料分析填报补充。10处, 2分/处	20
		依据最新国家有关规定指南,指出该企业《数据质量控制计划》中不符合项、指出原因,并提出改进措施。5处, 4分/处	20
合 计		100	

(三) 成绩评定及排名规则

- 竞赛选手的成绩评定工作由竞赛裁判组负责。
- 竞赛总成绩=理论知识成绩×40%+操作技能成绩×60%。
- 理论知识考核成绩由计算机阅卷系统自动评定,操作技能成绩由裁判组依据标准答案、核心关键词及评分细则综合评判。

4. 参赛选手按总成绩由高至低排序，遇弃赛情形按成绩序列递补。

5. 排名不设并列名次，总成绩相同者优先比较操作技能成绩，仍相同则依序对比操作技能考核用时、理论知识考核用时，用时短者名次优先。

6. 职工组与学生组按选手总成绩分别进行排名。

五、竞赛场地及设施配置

(一) 场地规划

竞赛在南京工业大学（浦口校区）举行，赛场占地总面积为600平方米，划分为“选手答题区、场外物品存放区、裁判人员工作区、技术支持人员工作区、仲裁人员工作区、医务人员工作区、志愿者工作区”等区域。

(二) 基础设施配置

序号	类别	参数
1	电力设施	220V
2	照明设施	9-11W/M2 标准
3	网络设施	千兆光纤

(三) 专业设备配置

序号	名称	数量
1	台式电脑	1 台/选手
2	工作台	1 个/选手
3	计算器	1 个/选手
4	草稿纸	1 份/选手
5	高清摄像头（监控用）	1 套/赛场
6	工位隔板	1 套/选手

六、竞赛细则

(一) 竞赛日程安排（以正式竞赛手册为准）

日期	工作内容
D-1	08:00-12:00 选手报到
	14:30-16:00 初赛（选拔赛）操作技能考核
D	08:30-09:30 竞赛开幕式、合影
	09:45-11:15 理论知识考核
	11:15-12:00 初赛总成绩评定、公布决赛入围名单
	14:00-15:30 决赛操作技能考核
	15:30-17:30 总成绩评定、公布名次，闭幕式

(二) 技术专家、裁判及仲裁人员遴选标准

1. 技术专家应当具备以下条件之一：

- (1) 取得项目所涉职业高级考评员资质后，累计参与相关考评工作满 6 年；
- (2) 具有本项目或相关项目国际级/国家级/省级职业技能竞赛技术工作经历；
- (3) 曾主导或参与项目所涉职业领域国家/行业相关标准编制审定等工作或在专业领域有影响力且专业技术水平较高。

2. 裁判人员应当具备以下条件之一：

- (1) 取得项目所涉职业高级考评员资质后，累计参与相关考评工作满 3 年；
- (2) 具有本项目或相关项目国际级/国家级/省级职业技能竞赛执裁工作经历；
- (3) 曾主导或参与项目所涉职业领域国家/行业相关标准编制审定等工作或在专业领域有影响力和较高的专业技术水平。

3.仲裁人员遴选条件:

- (1) 所在单位支持参与省级职业技能竞赛仲裁工作;
- (2) 自愿遵守省级职业技能竞赛相关规定。

七、纪律要求

(一) 通则

- 1.赛事严格秉承“公平、公正、公开”原则，对任何违规行为，一经发现即予以严肃处理。
- 2.全体参与者须准时参与既定赛事活动，严禁擅自离场或缺席。
- 3.所有参赛及工作人员需佩戴组委会统一发放的证件，保持着装整洁，服从组委会统一指挥，确保赛事顺利进行。
- 4.竞赛期间未经组委会批准，参赛选手和工作人员不得接受任何单位和个人关于竞赛内容的采访，也不得私自公布竞赛相关信息。

(二) 参赛选手考核规则

- 1.选手须提前 15 分钟携双证（参赛证+身份证）核验入场，证件不全者将取消参赛资格。
- 2.选手只准携带必要的考试文具（如钢笔、签字笔、圆珠笔等）入场，禁止携带任何书籍资料、通讯设备、数据存储设备、智能电子设备等辅助工具及其他未经允许的物品，违规物品一律清出赛场。
- 3.选手入场前，需通过抽签确定考试机号，并对号入座。须将本人的参赛证、有效身份证件放置于考桌上以备查验，准确录入个人信息。如遇试题异常情况，应立即举手示意。
- 4.选手严格遵守裁判的指令，在计时开始后方可开始答题。
- 5.竞赛过程中，选手须独立完成答题。迟到超过 30 分钟者不

得参与比赛。

6.选手比赛过程中，如遇计算机死机或系统错误，应立刻停止操作，并举手示意裁判或监考人员。询问时不得透露试题内容。

7.保持考场秩序，严禁交头接耳，违者视情节轻重予以警告或取消参赛资格。

8.结束指令下达后，选手应立即停止答题。若需提前交卷，必须经过裁判确认。

9.禁止抄录试题信息，答题结束后，不得将答题卡和草稿纸等带离考场。

10.严查替考舞弊行为，涉事者将被取消参赛资格。

（三）裁判人员工作规则

1.裁判人员在比赛前应了解赛场情况、比赛规则及注意事项，不得泄露比赛的有关信息。

2.赛前裁判人员应明确责任和分工，熟悉和掌握比赛的具体要求，严格遵守竞赛规则，做到评判公正，一视同仁。

3.裁判员须服从裁判长的领导，保持语言举止文明礼貌，遵守评判职业道德，文明评判。执裁期间全程禁用通讯及摄录设备。

4.裁判人员应提前 30 分钟到岗，严格核验选手身份，人证不符者禁止入场。

5.裁判人员应对违规行为进行实时记录，一旦遇到重大违纪情况，应立即启动停赛程序。

6.裁判人员应尊重参赛选手，在与参赛选手交流时应采取适当的方式，避免影响参赛选手的情绪。

7.裁判人员须严格执行竞赛项目的评分标准，秉持公平、公正、真实、一视同仁的原则，准确掌握评分尺度。对在竞赛执裁过程中出现徇私舞弊的情况，一经查实，裁判长有权取消其执裁资格，并上报竞赛组委会记录在案。

8.对于竞赛过程中出现的问题或争议，裁判人员不得在选手面前进行讨论，所有争议事项一律提交裁判长裁定。

（四）工作人员及志愿者工作规则

1.须服从竞赛组委会的工作安排，以高度负责的精神、严肃认真地态度做好各项工作。

2.必须熟悉比赛规程，严格遵守比赛规则及工作要求。

3.坚守岗位，如有急事离岗，须经领导同意，并做好工作交接。

4.严格遵守比赛纪律，若发现其他人有违反比赛纪律的行为，应立即予以制止。对于情节严重的违规行为，应立即向竞赛组委会办公室报告。

八、赛事安全要求

（一）竞赛组委会办公室负责做好竞赛安全、健康和公共卫生及突发事件预防与应急处理等工作。

（二）竞赛场地配备安全保卫人员，负责竞赛期间安全工作。

（三）赛场保留安全通道，现场应配备灭火设备，赛场应具备良好的通风、照明和操作空间的条件。

（四）赛场配备医护人员及必需的医疗用品。