

中国制浆造纸研究院有限公司

造纸工业生产力促进中心

关于开展碳排放管理员职业能力培训及 职业能力水平评价工作的通知

各有关单位及人员：

2021年3月，根据国家“双碳”目标要求，人力资源和社会保障部等部门正式发布18项新职业，由中国石油和化学工业联合会牵头申请的“碳排放管理员”作为绿色职业列入《中华人民共和国职业分类大典》（职业编码：4-09-07-04）。

“双碳”战略背景下，首批被纳入全国碳排放权交易体系发电企业有2200多家，二氧化碳排放总量超过40亿吨/年，这也意味着中国的碳市场一经启动就成为全球最大的碳市场。除首批纳入的电力行业外，“十四五”期间，将逐步纳入石化、化工、建材、钢铁、有色等其他数个高耗能行业。如此庞大的碳排放权交易市场对碳排放领域专业技能人才数量的需求也必然是十分巨大的。

中国制浆造纸研究院有限公司（以下简称中国造纸院）作为国家级专业科研、服务机构，一直致力于造纸科技传承和创新，是推动中国造纸工业持续发展的重要力量。为推进绿色低碳转型发展，助力双碳目标实现，顺应业内外各用人单位对碳排放管理人员的迫切需求，中国造纸院作为中国石油和化学工业联合会批准的碳排放管理员培训基地（<http://www.cemcb.org.cn/w70/c1019>），将按照《碳排放管理员能力建设基地管理办法（试行）》和《碳排放管理员职业技能评价规范（2021版）》要求，组织开展三级/四级碳排放监测员、碳排放核算员、碳排放核查员、碳排放交易员和三级碳排放咨询员的职业能力培训和水平评价工作。

一、组织机构

主办及发证单位：中国石油和化学工业联合会

承办单位：北京国化石油和化工中小企业服务中心

培训组织单位：中国制浆造纸研究院有限公司

造纸工业生产力促进中心

二、培训优势

1. 中国石油和化学工业联合会是碳排放管理员新职业牵头申请组织单位。
2. 中国石油和化学工业联合会承担《碳排放管理员国家职业技能标准》的起草编制工作，此标准已于 2022 年 7 月 26 日在人社部网站征求意见。
3. 中国石油和化学工业联合会开展碳排放管理员系列培训教材等的开发工作，将于近期公开出版。
4. 碳排放管理员培训教学由碳排放管理相关政策研究机构、从事一线碳排放核算核查与碳资产管理和交易等各领域资深专家担纲。

三、证书样式

“碳排放管理员职业能力水平评价证书”由中国石油和化学工业联合会组织评价鉴定并颁发。证书可以在中国石油和化学工业联合会网站（<http://www.cemcb.org.cn>）查询。





四、证书作用

1. 可以从事碳排放监测员、碳排放核算员、碳排放核查员、碳排放交易员、碳排放咨询员等多个工作。
2. 可以提供碳排放监测、核算、核查服务，对企业的碳排放（主要是温室气体二氧化碳的排放）情况进行量化的监测、核算、核查，帮助政府部门掌握企业碳排放情况，以此制定碳排放配额的分配方案，对企业的碳排放进行有效监管管理，助力企业提前布局双碳业务，走在行业前列。
3. 可以提供咨询和碳排放交易服务。根据企业的要求，对其碳排放情况进行量化，对照政府部门分配的排放指标，如果有剩余排放指标可以帮助企业进行排放指标交易。如果排放超标，碳排放管理师可以帮助企业计算需要购买的排放指标数据，在碳交易市场购买交易指标，也可以帮企业制定碳中和实施方案。

五、培训对象

1. 发电、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、航空等重点控排行业人员；
2. 从事节能减排、环境管理、现场管理、生产管理、项目管理、商务管理

等相关人员；

3. 碳市场及试点碳市场控排企业的相关碳排放管理和技术人员，以及能源管理相关人员；

4. 从事能源、环境、循环经济科研院所、大专院校相关领域技术、工程人员；

5. 政府、企事业单位等负责低碳发展及管理的相关人员；

6. 金融机构、大专院校、科研院所、咨询机构、碳资产管理公司等机构相关人员；

7. 环境、能源、轻工、工程管理、计算机等相关专业应（往）届毕业生；

8. 有志从事碳交易、碳管理、碳咨询、碳核查等工作的人员。

六、课程内容

碳排放管理员包含五个工种：碳排放监测员、碳排放核算员、碳排放核查员、碳排放交易员、碳排放咨询员。

培训课程分为公共基础课程和专业课程两部分，共 80 学时：

工种	工作内容	特色课程	基础课程
碳排放监测员 (三级、四级)	1.了解和掌握碳交易和碳排放行业动态与发展趋势,对我国各部委关于碳交易、碳排放的最新文件精神有深入且独到的理解; 2.掌握碳排放、碳监测相关理论知识; 3.了解碳排放量化和报告; 4.能制定监测计划,建立监测体系	1.碳排放监测员职能解析; 2.监测计划制定、审定、和修订; 3.监测计划执行; 4.核算和核查配合; 5.案例分析; 6.新技术展望	1.碳排放管理员; 2.应对气候变化基础知识; 3.中国应对气候变化的政策与行动; 4.组织、产品、活动中的碳排放;
碳排放核算员 (三级、四级)	1.了解碳排放相关理论知识; 2.掌握温室气体排放监测、量化、报告及核查相关方法; 3.熟悉企业、组织、项目等量化和报告温室气体排放情况服务的标准、指南和计算工具构成; 4.计算政府、企业等单位在社会生活和生产活动中各环节,直接或间接排放的二氧化碳,并确定其温室气体排放核算	1.碳排放核算员职能解析; 2.核算工作策划与核算方案制定; 3.核算边界、排放源的划分与确定; 4.温室气体统计核算和报告编制;	5.国际碳市场; 6.中国碳市场; 7.自愿减排机制; 8.统计学与

	方法； 5.确立核算边界、制定核算方法保证核算数据质量和文件存档,定期进行企业排放量试算	5.质量控制和质量保证； 6.案例分析； 7.配合核查或检查工作实施； 8.减排机制； 9.新技术展望	数据处理； 9.信息化技术； 10.职业操守与行为准则
碳排放核查员 (三级、四级)	根据各行业温室气体排放核算方法与报告指南以及相关标准,技术规范,对排放单位的温室气体排放量和相关信息进行全面核实和查证,编制真实、完整、准确的温室气体排放报告的专业人员。并根据行业温室气体排放核算方法与报告指南以及相关技术规范,对重点排放单位报告的温室气体排放量和相关信息进行全面核实、查证的过程	1.碳排放核查员职能解析； 2.核查准备； 3.核算工作要点； 4.监测工作要点； 5.核查工作； 6.质量控制； 7.案例分析； 8.职业行为准则	
碳排放咨询员 (三级)	掌握规划编制的一般方法,熟悉工作流程,具备行业产业、碳排放法律法规政策标准、能源环保等各方面的知识,了解行业和碳排放发展动态,制定规划编制工作计划,组织或参与规划调研、分析和报告编制工作的专业人员	1.碳排放咨询员职能解析； 2.咨询工作的对接与策划； 3.调研和监测； 4.咨询报告的编制和对接； 5.案例分析	
碳排放交易员 (三级、四级)	熟知碳交易原理和行业企业配额分配规则,深度了解碳交易体系和市场动向,帮助企业开发和管理碳资产,制定企事业单位碳排放交易方案,通过碳排放权购买、出售、抵押等帮助企业完成履约,降低碳减排成本,助力企业实现“碳中和”	1.碳排放交易员职能解析； 2.碳排放权产品的开发管理； 3.碳排放权登记； 4.碳排放权交易； 5.碳排放权结算； 6.职业行为准则； 7.案例分析； 8.减排机制； 9.新技术展望	

七、培训方式及时间

1.培训方式：线上学习，参训人员须完成全部课程学习后才能申请参加考试。

2.培训时间：随时报名，随时学习，有效期为半年（自账号开通之日起）。半年内考试通过或学习时间超过半年，账号关闭。

八、考试及证书

1.考试方式：线上统一考试，初次考试不合格者在学习有效期内可免费补考一次。

2.考试时间：每月最后一个周末，上午（9:00—10:30），下午（14:00—15:30）。具体考试日期和考试要求将在考试前一周通知。

3.考试题型：客观题（单选、多选、判断）和主观题（简答），满分 100 分，60 分及格。

4.证书发放：参加线上培训，完成相应课程学习且考试合格者，将获得中国石油和化学工业联合会颁发的“碳排放管理员职业能力水平评价证书”，证书查询网站：<http://www.cemcb.org.cn>。

九、报名流程

1.报名条件

（1）碳排放管理员四级

中专（中职）以上学历（含在读），或累计从事相关职业工作 3 年（含）以上。

（2）碳排放管理员三级

大学本科毕业（含）以上学历，或取得碳排放管理员职业能力水平评价四级证书后，累计从事相关工作满 1 年。

2.报名方式

扫描下方二维码在线报名（信息务必真实准确）。



十、培训费用及说明

1.培训费

三级培训费：4200 元/人，四级培训费：3800 元/人，以上费用包含授课费、考试费、证书费等。

（注：团体报名价格从优）

2.付款方式

- (1) 收款单位：造纸工业生产力促进中心
- (2) 开户银行：中国银行(北京光华路支行)
- (3) 银行账号：340256010240
- (4) 银行行号：104100004208

注：银行汇款时，请在附言内注明：姓名+碳排放培训费。

十一、联系方式

联系人：张园 010-64778197 15108406885（微信同号）
张升友 010-64778180 15210326188（微信同号）
葛继明 010-64778193 13520363367（微信同号）
曹宝萍 010-64778179 13671398980（微信同号）

E-mail: cidpex@cnhpia.org

地 址：北京市朝阳区望京启阳路4号院中轻大厦6楼

中国制浆造纸研究院有限公司



造纸工业生产力促进中心



2022年8月22日