文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2630-4686 /（中图刊号）：380GL020

# 注册消防工程师继续教育简析

郭弘毅
应急管理部消防产品合格评定中心
DOI:10.32629/er.v9i9.7359

[摘　要] 本文简要介绍注册消防工程师继续教育的制度依据、组织形式、学时要求及课程内容构成，梳理当前继续教育通过“社会消防技术服务信息系统”开展线上学习的运行现状。在此基础上，深入分析当前继续教育在教育形式单一、教学内容与实际应用脱节、学时管理与考核机制不完善等方面存在的突出问题，并从完善平台系统建设、拓宽教学形式与内容、优化学时管理与考核评价等角度提出针对性改进建议，为进一步完善注册消防工程师继续教育制度、切实提升继续教育质量提供参考借鉴。
[关键词] 注册消防工程师；继续教育；执业能力；分析
中图分类号：G72 文献标识码：A

**A Brief Analysis of Continuing Education for Certified Fire Engineer**

Hongyi Guo
China Certification Center For Fire Products of MEM

**Abstract:** This paper briefly introduces the institutional basis, organizational forms, credit-hour requirements and curriculum composition of continuing education for certified fire engineer. It sorts out the current operation status of online learning for continuing education carried out via the Social Fire Technical Service Information System. On this basis, this paper conducts an in-depth analysis of prominent existing problems, including monotonous education modes, disconnection between teaching content and practical application, and imperfect credit-hour administration and assessment mechanisms. Targeted suggestions for improvement are put forward from the perspectives of optimizing platform system construction, diversifying teaching forms and content, and refining credit-hour management as well as assessment and evaluation. It provides references for further improving the continuing education system for certified fire engineer and effectively boosting the quality of continuing education.
**Keywords:** certified fire engineer; continuing education; professional practice competence; analysis

## 引言

继续教育是指个人在完成正规教育后，为更新知识、提升技能、适应社会发展而进行的教育活动，在我国特指对在职专业技术人员和管理人员进行的追加教育。作为专业技术人员知识更新和能力提升的重要制度安排，继续教育在推动专业技术队伍建设、保障行业服务质量方面发挥着基础性作用。2015 年 8 月，人力资源社会保障部发布《专业技术人员继续教育规定》[1]（人力资源和社会保障部令第 25 号），对继续教育的对象范围、内容方式、管理体制及保障机制作出系统性规定，明确专业技术人员参加继续教育的时间每年累计应不少于 90 学时，其中专业科目一般不少于总学时的三分之二。

注册消防工程师作为从事消防技术服务的专业技术人员，其执业能力直接关系到消防技术服务成果的质量，进而影响社会单位的消防安全水平。消防领域具有法律法规更新快、技术标准迭代频繁、火灾风险场景日益复杂的特点，特别是近年来智慧消防、新能源设施防火、大型商业综合体消防安全管理等新领域、新技术不断涌现，对注册消防工程师的知识储备和专业能力提出了更高要求。因此，建立健全并有效落实继续教育制度，对于保持注册消防工程师队伍的专业胜任力、推动消防技术服务行业高质量发展具有重要意义。本文将简要介绍注册消防工程师的继续教育现状、目前的部分问题及解决思路。

## 1 现状

《注册消防工程师管理规定》（公安部令第 143 号）中明确规定，继续教育证明材料是注册消防工程师进行初始注册、延续注册、变更注册时应当提交的材料之一[2]。这一规定将继续教育与注册执业资格直接挂钩，从制度层面确立了继续教育的强制性地位，形成了“不继续教育、不予注册”的约束机制。继续教育学习课程主要内容包括消防法律法规


Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

和职业道德、消防技术标准、消防安全管理规范和消防安全领域的新技术、新标准等，注册消防工程师每年接受继续教育的时间累计不少于 20 学时，即使是已取得资格证书但尚未注册的非执业人员，也应当持续参加继续教育并达到规定学时要求[2]，以确保其知识体系不因脱离执业而停滞退化。

目前全国注册消防工程师的继续教育统一通过“社会消防技术服务信息系统”（以下简称“系统”）进行线上视频学习。注册消防工程师登录个人账号后，即可在课程列表中选择相应课程进行学习。每门课程分为数个视频片段，工程师完成该课程全部视频的学习后，系统将自动弹出相应的考题测试，工程师答题得分达到要求后，“系统”判定该课程学习完毕，并将该课程的学时记录至工程师个人学习记录中。这种线上自主学习模式具有不受时间和地域限制、学习资源集中统一、便于学时统计管理等优势。表 1 为当前“系统”上已有的课程名称。

表 1 注册消防工程师继续教育课程

| | |
|---|---|
| 2019 年课程 | |
| 1 | 《注册消防工程师管理规定》 |
| 2 | 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》 |
| 3 | 《建筑内部装修设计防火规范》 |
| 2021 年课程 | |
| 1 | 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 |
| 2 | 《石油化工企业设计防火标准》 |
| 3 | 《大型商业综合体消防安全管理规则（试行）》 |
| 2022 年课程 | |
| 1 | 《人员密集场所消防安全管理》 |
| 2 | 《高层民用建筑消防安全管理规定》 |
| 3 | 《社会消防技术服务管理规定》 |
| 2025 年课程 | |
| 1 | 《消防设施通用规范》 |
| 2 | 《租赁厂房和仓库消防安全管理办法（试行）》 |
| 3 | 《燃气火灾的预防和处置》 |
| 4 | 《消防应急照明和疏散指示系统》 |
| 5 | 《社会消防技术服务活动和从业人员从业行为基本要求》 |
| 6 | 《重大火灾隐患判定规则》 |

## 2 问题

从运行效果来看，继续教育制度实施以来，在推动从业人员及时跟进消防法律法规修订、工程建设消防技术标准更新、新型火灾风险防控技术等方面发挥了积极作用，多数注册消防工程师能够按要求完成年度学时任务，为维持基本执业能力提供了知识保障，但随着消防行业的快速发展和执业环境的变化，现有继续教育制度中的一些短板开始展现出来。

2.1 教育载体及形式单一

自 2018 年至今，注册消防工程师的继续教育均为“系统”的线上录播课程，无线下实操教学、现场观摩、专题研讨等形式，教学载体较为单一。纯线上录播模式以单向知识灌输、条文宣读为主，难以开展师生互动、问题研讨和情景推演，无法针对执业过程中遇到的疑难技术问题进行深度答疑，学员的参与感和获得感有限。

同时，线上学习环节的监管约束存在一定不足。部分从业人员通过挂机刷课完成课程学时，借助外部题库搜寻答案应付线上考核，甚至直接将个人账号交由他人代学，功利化学习现象较为突出。虽然“系统”已设置课程中途互动答题等校验机制，但该手段监督效果有限，难以从根本上杜绝“挂课不听课、代学不真学”的问题，致使继续教育流于形式，难以实现既定的教育成效。

2.2 教学内容与实际应用脱节

当下社会反映部分持证人员虽熟知规范条文，但现场实操经验不足，故障排查与工况研判能力欠缺，甚至难以独立完成如火灾自动报警系统联动测试、自动喷水灭火系统末端试水校验、防排烟系统风量检测等核心检测工作[3]、[4]、[5]。现行注册消防工程师继续教育课程内容大多围绕消防法律法规、技术标准规范、消防安全管理以及条文解读等理论知识展开，缺少火灾隐患实地排查、消防设施故障处置、建设工程全周期消防管理等实操场景教学模块。由于教育内容偏重理论讲授，缺少实践性教学安排，造成继续教育学习内容与一线执业实际需求相互脱节，存在一定的能力培养鸿沟，注册消防工程师难以依托继续教育补齐实操能力短板。

此外，智慧消防、储能电站防火、电动汽车充电设施消防、新型气体灭火系统等新技术与应用场景已得到广泛普及，当前“系统”上针对新兴消防领域的相关课程内容尚不多，难以满足从业人员对前沿知识的学习需求。

2.3 学时管理与考核评价机制不完善

当下继续教育的学时考核以“完成视频观看+通过课后测试”为主要认定标准，考核方式较为单一，且学时认定仅关注“是否完成”，缺乏对学习投入状态等过程性评价，难以真实反映学员的学习深度、思考程度和能力提升效果。

此外，课程考核测试题多为客观题，题目专业性虽强，但与网络公开习题资源的重合度较高，部分学员通过死记硬背或搜索答案等投机取巧方式即可通过，使考核的甄别功能和督促从业人员主动钻研业务及知识的作用打折扣。

## 3 解决思路

3.1 完善“系统”建设

针对挂机刷课问题，“系统”目前已设置课程中途互动答题的防挂机机制。在此基础上，可进一步增设不定时人脸识别核验功能，从技术层面防范账号交由他人代学的行为。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

同时引入异常行为识别算法，对长时间无交互操作、高频切屏、多设备同步登录等异常行为进行识别，将对应学时标记为“待复核”，经人工核查判定为无效学时后予以重置。

此外，可在“系统”中增设学习行为数据分析模块，对学员的学习时长分布、答题正确率、课程复看率等数据进行统计分析，为未来优化课程设置和改进教学管理提供数据支撑。

可考虑建立继续教育的个人信用档案，把达到一定次数的学习违规行为纳入个人记录，与行业评优等评价工作挂钩，进一步强化继续教育制度约束力。

3.2 拓宽教学形式与内容

依据《注册消防工程师管理规定》，省级消防救援机构负责本行政区域内注册消防工程师继续教育的组织实施与管理，可委托教育培训机构承办继续教育相关工作[2]。据此，可通过公开招标等方式遴选符合条件的培训基地与培训机构进行线下实操教育内容；同时在“系统”内增设线下实训学时认定模块，对接备案后的培训基地及机构，将线下实操研修、项目现场教学纳入继续教育学时认定范围。学员完成实操课程后，可由培训机构或学员自行上传参训佐证材料，经审核通过后折算为有效继续教育学时，拓宽继续教育学习渠道。

在课程内容方面，应大幅增加实操类课程比重，围绕火灾自动报警系统联动调试、自动喷水灭火系统故障诊断、防排烟系统性能检测、电气火灾隐患排查等核心技能开发实操教学课程，邀请资深消防技术服务机构工程师或消防救援机构专家结合真实项目案例进行讲解。同时，紧跟行业技术发展趋势，及时开发储能电站、新能源设施防火、大型城市综合体消防安全管理等新兴领域专题课程，确保课程内容的前瞻性和实用性。

除线上录播课程、线下实操研修两种学习渠道外，还可考虑适当引入 VR、AR 等新兴技术，开发消防设施数字仿真教学系统，模拟还原地下轨道交通、大型商业综合体等复杂场所的消防设施布局，拆解各类消防设施的内部构造、运行过程及典型故障部位，以交互式实训替代单向被动授课，将理论与实际应用灵活结合，促进理论知识向现场执业能力转化。

3.3 优化考核评价与学时认定机制

改革现有考核方式，构建“过程考核+结业考核+能力评估”相结合的多方位评价体系。通过跟踪学员的学习参与度和随堂练习完成质量，开展对应的过程考核；在结业考核中引入案例分析题、方案设计题等主观题型，考察学员综合运用知识解决实际问题的能力；对于参加线下实操培训的学员，应增加现场操作考核环节，由指导教师对学员的实际操作规范性和熟练度，对学员所掌握的能力进行评价。

此外，适当拓宽学时认定渠道。可借鉴注册会计师等其他职业的做法，制定专门的学时折算细则，对参与消防行业学术会议、发表专业学术论文、参加消防技术标准制修订、进行消防专业培训授课等其他专业性学术活动，按照相应规则折算认定继续教育学时。通过多样化的学时认定方式，激励从业人员通过多种途径持续提升专业能力。

## 4 结语

当前消防行业快速发展，相关技术、规范知识迭代更新节奏较快。注册消防工程师在取得职业资格后，仍需持续学习新技术、新知识以适配行业发展新形势，而继续教育正是提升从业人员专业能力的重要抓手。创新学习模式、拓展课程内容覆盖面、完善平台系统功能，是健全注册消防工程师继续教育制度、持续提升其执业能力的重要举措，消防救援机构应结合行业发展实际和从业人员需求，不断完善继续教育制度设计，切实提升继续教育的针对性和实效性，为培养一支高素质、专业化的注册消防工程师队伍提供坚实保障，推动社会消防技术服务高质量发展。

## [参考文献]

[1]专业技术人员继续教育规定[J].中华人民共和国国务院公报,2015(34):38-41.

[2]注册消防工程师管理规定[J].中华人民共和国国务院公报,2017(27):32-39.

[3]卢文卓,曹伊璐.简谈注册消防工程师管理的难点与对策[J].大众标准化,2024(3):113-115.

[4]熊立.注册消防工程师执业管理现状及对策[J].水上消防,2020(5):2-4.

[5]沈永刚.浅议如何发挥好注册消防工程师的社会效能[C]//中国消防协会学术工作委员会消防科技论文集（2022）.中国石化出版社,2022:583-586.

## 作者简介：

郭弘毅（1997-），男，汉族，湖南长沙人，硕士研究生学历，应急管理部消防产品合格评定中心职员，研究方向：注册消防工程师职业资格制度研究。


Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.