

低碳经济与低碳消防

——发展低碳经济下消防工作的思考

王郭社

(陕西省公安消防总队 西安 710018)

摘要:近年来,全球气候变暖,使人类生存和发展面临严峻挑战,在此背景下,“低碳经济”、“低碳技术”、“低碳发展”、“低碳社会”等一系列新概念、新政策应运而生。同样也出现了低碳消防,对我们新时期的消防工作提出了新的要求。本文阐述了低碳经济和低碳消防的概念,对低碳经济和低碳消防的关系进行了辨识分析,阐明了新时期开展低碳消防工作的新思路,提出了低碳消防的要求,探讨了在新形势下加强和改进消防工作的方法和途径,同时明确了在中央提出建立资源节约型、环境友好型社会,构建和谐社会,建立和谐警民关系这样的大背景下切实加强低碳消防工作的重大意义,从而加强消防部队建设,预防和消除特重大火灾事故的发生,为经济建设保驾护航。

关键词:低碳消防 节能减排 科学预防 科学施救

低碳经济提出的背景,是全球气候变暖对人类生存和发展的严峻挑战。有资料记载,1901~2000年这100年,全球平均地表气温升高 0.6°C ,而1906~2005年这100年地表气温升高 0.74°C 。随着时间的推移、人口的增加和经济规模的不断增长,温度上升的速率在提高,上升趋势越来越明显。气候变暖,引发冰川消融、海平面上升,高温、暴雨、台风等极端天气气候事件发生的频率和强度显著增加,对农牧业、生态系统、水资源、沿海地带产生了严重影响。科学家预测,按目前发展形势,到本世纪末地球气温将升高 $1.1\sim 6.4^{\circ}\text{C}$ 。这个结论引起了各国政府的高度关注。随着哥本哈根气候大会召开,气候变化再次成为媒体追逐的重点和前沿新闻。消防工作是同自然灾害作斗争的重要工作,气候变化、气候变暖也必须引起我们消防工作者的思考和重视。

1 低碳经济和低碳消防的概念

随着全球人口和经济规模的不断增长,能源使用带来的环境问题及其诱因不断地为人们所认识,除了烟雾、光化学烟雾和酸雨的危害之外,大量排放的 CO_2 、大气中 CO_2 浓度的升高引起的气候变化

已成为无可争辩的事实。低碳经济是指以低能耗、低污染、低排放为基础的经济模式,是人类社会继农业文明、工业文明之后的又一次重大进步。低碳经济的实质是能源高效利用、清洁能源开发、追求绿色GDP问题。核心是技术创新、产业结构创新和制度创新以及人类生存发展观念的根本性转变。

为应对气候变化,世界各国都把低碳经济发展道路作为未来重要的战略选择。2007年6月,我国政府正式发布《中国应对气候变化国家方案》。同年9月,国家主席胡锦涛在亚太经合组织(APEC)第15次会议上,本着对人类、对未来高度负责的态度,明确主张“发展低碳经济”,郑重提出4项建议,令世界瞩目。他还提出“开展全民气候变化宣传教育,提高公众节能减排意识,让每个公民自觉为减缓和适应气候变化做出努力”。气候变化不再仅是环境保护工作者的事情,不仅是政府官员、专家学者关注、研讨的话题,也和普通百姓生活息息相关。

在发展低碳经济的旗帜下,“低碳技术”、“低碳生活”、“低碳建筑”、“低碳工业”、“低碳农业”、“低碳交通”、“低碳城市”、“低碳社会”等一系列新概念、新政策应运而生,其目的就是要摈

弃 20 世纪传统的经济增长模式, 创新技术、创新机制、调整产业结构, 通过低碳经济模式和低碳生活方式, 实现经济和社会的可持续发展。

既然低碳经济涉及广泛的产业领域和管理领域, 在发展低碳经济背景下, 我们消防工作者自然想起“低碳消防”的概念。这个概念的提出绝不是牵强附会, 更不是哗众取宠。因为消防工作确实和发展低碳经济有着密不可分的关系。火灾本身就意味着污染和排放。低碳消防, 是指适应低碳经济发展要求, 创新消防工作发展思路, 以减少灾害、防止污染、保护环境为目的的消防工作模式。其实质就是要探讨如何适应发展低碳经济的要求, 进一步研究预防火灾发生、科学火灾扑救、减少火灾污染、降低温室气体排放方法和措施, 为应对气候变化和可持续发展做出我们消防人应有的贡献。

2 消防工作和低碳经济的关系

消防工作说到底就是同火灾等自然灾害作斗争, 它和发展低碳经济的关系主要体现在以下几个方面:

2.1 消防安全工作是发展低碳经济的重要保障

面对全球气候变暖的严峻形势, 低碳经济时代的到来不可抗拒, 低碳经济将催生新的经济增长点。发展低碳经济的途径和方法很多, 如节能电器的研发、智能电网的推广、发展替代能源(风电、核电、光伏发电、生物质能发电、地热能、氢能等)、新能源汽车、太阳能产品的开发、植树造林等等。这些工作都需要消防工作提供安全保障。值得注意的是, 这些生产企业有的生产工艺火灾类别还是比较高的, 火灾危险性还是比较大的, 属于消防安全重点保卫单位, 这一点必须引起我们的高度重视。只有做好消防安全工作, 不发生火灾和其他事故, 才能保证企业高效有序的运转, 才能保证整个经济形势繁荣与稳定。

2.2 有效地预防火灾事故发生, 是发展低碳经济最基本最直接的要求

谈到污染, 人们会自然想起工业污染、交通污染和生活污染, 很少有人提及火灾污染。不错, 高耗能工业和交通运输的确是 CO_2 排放大户, 但一次火灾事故排放的 CO_2 也不能忽视。尽管每起火灾由于燃烧物质和燃烧条件的不同燃烧产物有些差异, 但一般火灾的燃烧产物主要是烟雾和 CO_2 。1987 年发生的大兴安岭森林火灾事故, 大火持续了 28 天, 过火面积 101 万公顷, 人们难以想象,

火灾排放出多少 CO_2 ; 另一方面, 由于大面积的植被被火吞噬, 又减少了植物对 CO_2 的吸收, 大大提高了大气中温室气体的含量, 对生态系统、气候系统造成的失衡可想而知。与工业排放、交通排放相比, 火灾造成的排放是无规律的、是突击性的, 甚至肆无忌惮。近 3 年(2006~2008 年), 全国每年平均发生火灾 17 万起, 因火灾平均死亡 1574 人, 每年平均火灾直接经济损失 11.6 亿元。这是有统计的数字, 但火灾对环境的污染破坏程度及火灾排放的情况, 就无法统计。

2.3 低碳理论是火灾施救工作的指导思想

从低碳经济的角度出发, 火灾施救除了应遵循安全、可靠、有效的原则外, 还有一点就是要尽量减少污染, 减少对环境、对资源的破坏, 尤其是要减少灭火剂在灭火战斗中形成的二次污染。这和低碳经济的低污染、低排放要求是一致的。灭火总是要使用灭火剂, 灭火过程也不可避免地会造成污染。大量的被污染的灭火用水流入各种水系中, 会造成水生动物生病死亡, 造成严重的自然资源损失, 同样, 泡沫水溶液在灭火后的肆意流散也易造成污染问题。卤代烷灭火剂由于对臭氧层的破坏作用, “1211” 灭火剂已在 2005 年被禁止使用, “1301” 在 2010 年也将寿终正寝。 CO_2 灭火剂, 由于它灭火效力低, 灭火浓度高, 一次使用量大, 从低碳角度出发, 淘汰也是时间问题。

2.4 低碳经济是消防事业可持续发展的源泉和动力

低碳经济为消防事业的发展提供政策帮助。自然灾害对环境的破坏力、对人类的杀伤力是相当大的, 消防部队长年担负着抗震救灾、抢险救援、防火灭火等急难险重任务, 我们在保卫国家和公民生命财产安全的同时, 实际上也担负着保护人类赖以生存的环境的任务, 担负着保卫可持续发展的任务。因此, 低碳经济和低碳消防的目标是一致的, 低碳经济代表全球经济发展的趋势, 它的一系列发展政策、法规着眼长远、立足当前, 理所当然地为消防事业的发展提供了政策帮助。

低碳经济为消防事业的发展提供技术支持。在发展低碳经济的背景下, 消防行业也必须顺应形势的需要, 主动调整产品结构, 按照低碳技术要求, 研发出反映节能环保等技术要求、对生态和环境有益的消防产品。只有这样, 才能在激烈的市场竞争中站稳脚跟, 赢得用户。

3 低碳消防的意义

提出低碳消防这个概念,就是要进一步树立我们的环境保护意识,增强节能减排观念,为实现党的十七大提出的建设“资源节约型、环境友好型”社会而努力。

提出低碳消防这个概念,就是要进一步树立我们的大局意识,增强全局观念,使消防工作自觉服从、服务于国家建设这个大局,为完成我国政府向全世界庄严承诺的减排目标而努力。

提出低碳消防这个概念,就是要进一步树立我们的科学发展意识,增强以人为本、科学发展、和谐发展理念,创新思维,与时俱进,为实现人类社会世代可持续发展而努力。

提出低碳消防这个概念,就是要进一步树立我们的奉献意识,增强宗旨观念,立足本职,献身使命,忠实做好防火灭火及抢险救援工作,为民解难,为国分忧,赴汤蹈火,在所不辞,把消防部队打造成“忠诚可靠、服务人民、竭诚奉献”的英勇铁军,为“中国应该对于人类做出更大的贡献”而努力。

4 低碳消防的要求

低碳消防,要求我们在工作指导思想,始终坚持“预防为主,防消结合”的消防工作方针,把预防放在首位。要通过各种预防措施,避免火灾和其他事故的发生,避免国家和人民生命财产遭受损失,避免环境受到危害和破坏。在灾害的预防手段上,要采用先进的、节能的、环保的低碳技术,不断研究新情况,解决新问题。

低碳消防,要求我们在灭火及抢险救援战斗中,始终坚持安全、可靠、有效、环保的要求,做到科学施救,合理把握灭火剂的使用量,既要把灾害损失降低到最低程度,又要防止灭火剂及化学危险物品等对环境形成二次污染。

低碳消防,要求我们在消防科研工作中,始终坚持低碳技术标准,开发出更多的节能、低耗、低排环保型的消防产品,以满足消防工作的新期待和新要求。要研究消防工作各方面的减碳空间,针对性地提出减碳措施。对于新的气体灭火特别是哈龙替代剂的研究,在评价灭火效果的同时,要评价减碳效果,形成减碳报告。

低碳消防,要求我们在消防法制工作中,始终坚持搞好“立、改、废”工作,要顺应低碳经济

的要求,适时修订消防法规和技术标准。在防火技术规范中,要提出节能、节约资源的要求;在产品标准中,提出节能、环保的要求;在火灾统计标准中,要有环境损失的统计内容;在灭火及抢险救援的评价标准中,也应有减排、减污的条款,把防止环境污染作为评判行动成败的重要依据。

低碳消防,要求我们在日常消防执法过程中,始终坚持“立警为公、执法为民”的理念。大力宣传消防知识,开展消防培训,提高全民的消防安全意识。要使全体公民明白,预防火灾,减少灾害,就是为发展低碳经济做贡献,就是保护环境,就是保护我们人类自己。要坚持理性执法,在建筑消防审核、工程验收工作中,既要严格把关,又要科学合理,处理好安全、节能和环保的关系。在防火检查中,发现过期的消防产品或已禁止使用的消防产品,要责令停止使用,立即更换。要加强对灭火系统的安全检查,发现误报误喷或灭火剂泄露,要帮助使用单位及时检修。

低碳经济时代正应对全球气候变暖而来,对于我们这一代人来说,既是机遇,又是挑战,更考验着我们的政治远见、政策水平和工作能力。今天提出低碳消防这个概念,目的是顺应低碳经济的要求,探讨在新形势下加强和改进消防工作的方法和途径。不妥之处,敬请指正。

参考文献

- [1] 曾纪发. 对发展低碳经济的战略思考 [J]. 西部财会. 2010, (1): 2
- [2] 谭忠富, 张金良. 低碳经济发展思路 [J]. 中国电力企业管理. 2010, (4): 3
- [3] 青木. “低碳经济”开始冲击百姓生活 [J]. 党建, 2010, (1): 63
- [4] 王金南. 大力发展低碳经济 积极应对气候变化 [J]. 前进论坛. 2010, (2): 3
- [5] 谢禄生. 我国低碳经济发展的现状及趋势 [J]. 经营管理者. 2010, (1): 4
- [6] 张习昌. 建设工程消防审核、验收常遇到的一些问题及分析对策 [J]. 黑龙江科技信息. 2009, (34): 2
- [7] 方珂. 建筑工程消防设计的分析与探讨 [J]. 中国建设信息. 2010, (2): 3
- [8] 孙鹏. 建设工程施工现场的消防安全管理及火灾防范措施 [J]. 金卡工程 (经济与法). 2010, (1): 4
- [9] 王思发. 对建筑工程消防审核监督有关问题的探讨 [J]. 科技促进发展. 2009, (9): 2
- [10] 林启荣. 建筑工程消防设计审核经常忽视的问题 [J]. 消防技术与产品信息. 2009, (5): 3