



工作人员在废气排放口开展环境监测工作

综合比武污染源监测组解读

Interpretation of Pollution Source Monitoring Group in the comprehensive competition

一、比武意义

在我国建设美丽中国的关键时期,面对“三个没有根本转变”的严峻形势以及深入打好污染防治攻坚战的需求,污染源监测工作迎来了新的要求与挑战。必须全面推进监测体系和监测能力现代化,强化技术创新与应用,构建一支高素质的专业监测队伍,为环境管理与决策提供有力支撑,助力我国生态环境质量的持续改善与美丽中国目标的实现。

面对深入打好污染防治攻坚战的需求,我国生态环境部门不断创新工作思路,强化监测体系和能力建设,推动监测技术与方法的现代化。大比武活动中污染源监测作为一项重要内容,通过实战演练的形

式,锤炼监测队伍的技能,推动技术创新和应用,为环境管理与决策提供有力支撑。同时,大比武活动也是对监测队伍综合素质的一次全面检验,从理论知识到实践操作,从团队协作到应急响应,全方位提升队伍的战斗力和应变能力。

(一) 提升专业技能

大比武活动通过模拟真实场景下的污染源监测任务,使参赛人员直面监测工作中可能遇到的各种复杂情况和难点问题,有效锻炼其在实际操作中的应变能力、问题解决能力和团队协作能力。这种贴近实战的考核方式,能够显著提升监测人员的专业技能和综合素质。

（二）推动技术创新

大比武活动特别关注污染源监测中的技术难点和瓶颈问题,如新污染物的监测方法、监测数据的准确性与可靠性提升、监测设备的智能化与自动化应用等。通过设立相关考核项目,激励参赛人员积极探索新技术、新方法,推动污染源监测技术的创新与进步。

（三）提升监管效能

大比武活动将污染源监测的管理要求和技术要求紧密结合,通过实操考核评估参赛人员在实际操作中的规范性和效率性,促进监测工作的标准化、规范化、精细化发展。有助于提升污染源监管的实效性和精准度,为环境管理提供更加科学、准确的数据支持。

（四）促进经验交流

大比武活动为全国各地的污染源监测人员提供了一个交流学习的平台。参赛人员通过相互切磋技艺、分享经验,共同提升监测水平和技术创新能力。同时,大比武活动还促进了新技术、新方法的交流与应用,推动了行业技术的创新与发展。

（五）激发工作热情

通过大比武活动的历练和荣誉的激励,可以激发监测人员的工作热情和创新能力。他们将在未来的工作中更加积极地投入污染源监测事业中,为生态环境保护事业贡献自己的力量。

大比武活动是一次具有深远意义的实践活动,它

不仅是对监测人员能力的一次全面检阅和提升,更是推动污染源监测工作高质量发展、支撑污染防治攻坚战深入实施的重要举措。

二、比武内容

综合比武污染源监测组包括理论考试及两项实操项目,共计三场考试,分别为理论考试、废气气态污染物监测、排污单位自行监测检查。

（一）理论考试

理论考试采用计算机考试的形式,包括公共理论及专业理论两部分内容,主要考核考生在污染源监测领域的理论知识,考核注重综合性、全面性及实用性,避免死记硬背理论知识。专业理论考试内容主要包括污染源监测手工监测技术及标准规范要求,污染源监测质量保证和质量控制技术要求,自行监测要求及技术指南体系,自行监测监督检查技术与管理要求等。

（二）废气气态污染物监测

废气气态污染物监测考试以快速、准确、规范响应执法监管需求为导向,考生按照标准规范对给定的未知浓度的盲样标准气体进行测定,并报送测定结果,主要考核考生测定的准确性、操作的规范性、记录的完整性。

（三）排污单位自行监测检查

排污单位自行监测检查考试采用虚拟现实(VR)





形式,依据现行管理要求、标准规范,结合自动监测实际运行现状及管理要求,分别设置1个废气自动监测场景和1个废水自动监测场景,考生根据题目要求作答;主要考核考生对自动监测相关管理要求及标准规范、技术规定等的掌握程度,以及对自动监测合规性的检查能力。

三、地方撷英

2024年6月26—28日,四川省2024年生态环境系统环境监测类综合监测大比武省级决赛在四川省成都市彭州市丽春镇航动科创孵化园举行。本届四川省大比武污染源监测考核项目严格按照第三届全国生态环境监测专业技术人员大比武考核项目设置,由全省21个驻市(州)生态环境监测中心站代表队(其中每支代表队至少有1名县级站监测人员参赛)和四川省生态环境监测总站代表队共计22支代表队组成,合计56名全省污染源监测技术骨干同台竞技、比武练兵。本届四川省大比武在项目设置上全方位、多角度检验了四川省污染源监测队伍综合技术能力。

(一) 以赛促学,提升污染源监测理论知识

本届四川省大比武在理论考试环节同时考核参赛选手公共基础与污染源监测专业理论知识。理论考核题目由四川省生态环境监测总站副站长牵头,抽调

四川省部分市(州)的10名业务专家全封闭命题,命题范围更广、难度更深,以赛促学,全面提升四川省污染源监测技术人员的理论知识储备。

(二) 以赛促练,提升污染源监测技术水平

本届四川省大比武在污染源废气气态污染物监测技能考核环节设置了7种不同浓度的混合标气考核样,重点考核参赛选手在开展污染源废气监测操作的规范性、熟练程度和准确度,要求选手在有限的竞赛时间内高效、规范、准确地完成污染源废气监测任务。以赛促练,全面提升四川省污染源监测技术人员的现场操作能力和技术水平。

(三) 以赛促战,提升污染源监测实战能力

本届四川省大比武在排污单位自行监测检查技能考核环节,将排污单位自行监测检查工作技术要点通过电脑虚拟入厂检查场景的方式以VR模拟场景的形式展现在参赛选手眼前。参赛选手需要熟练掌握自行监测检查的相关管理规定、各行业自行监测技术指南、手工和自动监测技术标准规范、监督检查技术指南及规程等规范性技术文件,结合污染源监测和现场检查积累的实践经验,在有限的竞赛时间内准确、高效地完成对模拟企业的排污单位自行监测检查,提升现场实战能力。

(本文由中国环境监测总站提供)