

## 广阔天地,大有作为

——第三届大比武活动专家委员会名誉主任委员魏复盛院士访谈

Good prospects in a vast world—Interview with Academician Wei Fusheng, Honorary Chairman of the Expert Committee of the Third Competition

■文、图 / 王统民



魏复盛,中国环境监测总站研究员,中国工程院院士,第十届全国人大常委会委员,全国人大环境与资源保护委员会委员。他从20世纪70年代开始从事环境污染监测方法研究,80年代中期领导并组织了全国监测系统按照环境要素进行监测分析方法的研究、统一验证和标准化,对建立和发展我国的环境监测技术与方法体系做出了重要贡献。他先后承担了包括“中国土壤环境背景值研究”“我国降水化学组成、时空分布特征研究”“污染物排放总量控制关键监测技术研究”“典型环境区域有毒有害有机物探查及防治对策研究”等一系列国家重大科技攻关课题,并取得了达到世界先进水平的重要成果。2018年获环境监测终身成就奖。近期笔者对魏复盛院士进行了专访。

**问:**您作为第三届全国生态环境监测专业技术人员大比武活动专家委员会名誉主任委员,请您介绍一

下专家委员会主要负责哪些工作?

**魏复盛:**专家委员会是第三届全国生态环境监测专业技术人员大比武活动(以下简称第三届大比武活动)组委会下设的一个重要机构,全面负责大比武活动的技术审定和技术争议的仲裁工作。具体地说,我们要对各项技术方案进行严格审查,确保科学性、合理性和可行性。要对比赛中出现的技术问题进行公正、客观地裁决,维护比赛的公正性和权威性。要积极参与活动筹备、组织和实施工作,确保活动顺利开展。

专家委员会在活动内容设置、设备与场地技术保障、技术方案审核确认、现场裁判与技术争议仲裁等方面做了大量技术工作,为大比武活动的顺利进行起到了重要支撑作用。

**问:**第三届大比武活动相较往届有哪些不同?

**魏复盛:**第三届大比武活动主要有两个特点。

一是覆盖面较往届更广泛。在比武内容方面,保留原有的实验分析,同时综合比武增设污染源监测、应急监测、环境空气质量自动监测三类项目,专项比武特别增设辐射应急监测项目。实际操作竞赛项目从过去的8项增加到现在的16项,涉及有机类、无机类、放射类物质监测,既有传统污染物,也有新污染物。涵盖水、空气、废气、土壤等多个领域。既有手工监测,也有自动监测;既有便携式仪器设备使用,也有大型实验分析仪器设备使用。覆盖多种监测技术,既有数据生产类,也有方案报告编制类;既有实验室的,也有现场的。理论知识考试增加了政策理论和人员从业基本要求等方面的内容,命题导向更加注重日常经验积累和理论实际运用,以及对监测新形势、新领域、新技术的深度思考。综合比武还区分了公共题目和专业题目,由原来的一张卷变成了五张卷。同时,在参赛人员规模方面,从上届的每个代表队8人扩充到12人。

二是新技术新方法的应用更多。本届大比武活动将全面应用比武考试管理系统,实现理论知识考试上机答题,考试座位和考核样品开考前随机抽取,客观题自动评分,考试成绩自动统计等。实操竞赛实现两个首次,首次使用VR技术,首次:将无人机应用纳入竞赛。

**问:**大比武活动对监测工作的促进体现在哪些方面?

**魏复盛:**2010年9月,环境保护部联合人力资源和社会保障部、全国总工会,在北京市举办了第一届全国环境监测专业技术人员大比武活动。2019年10月,生态环境部联合人力资源社会保障部、全国总工会、共青团中央、全国妇联、市场监管总局,在江苏省南京市举办了第二届全国生态环境监测专业技术人员大比武活动。其中涌现出了一大批杰出的专业技术精英,在系统内形成了崇尚学习、崇尚技能、鼓励创新的比学赶帮超工作氛围,同时带动了全系统技术人员整体业务能力的提升,为推动监测数据实现“真、准、全、快、新”的目标创造了良好的条件。大比武活动集中展示了全国生态环境监测队伍的技术水平和精神风貌,对大力弘扬工匠精神,助力打好污染防治攻坚战具有重要意义。

具体到监测项目上,大比武也在系统内起到了技术引领作用,如上届大比武活动中高锰酸盐指数、土壤pH值等项目的设立,就在基层得到了热烈反响,大家学技术、研究技术,对应项目的监测业务水平都有较大提升,监测数据质量明显提高。

**问:**对第三届大比武活动参赛团队、参赛选手,您有什么话要说?

**魏复盛:**习近平总书记曾经明确指出,“要树立工匠精神,把第一线的大国工匠一批一批培养出来。这是顶梁柱,没有金刚钻,揽不了瓷器活。”我们监测领域的同事们在生态环境监测五十年不断发展的历程中,一直保持着干一行、爱一行、钻一行,深入钻研、勇于创新的优良传统,在平凡岗位上干出了不平凡的业绩。大比武活动,正是为大家创造了这样一个展示自己、精练技术、争优创先的舞台,同时也为基层监测技术人员搭建了一个共同学习交流的平台,希望我们的参赛选手赛出风格、赛出水平,也利用这次机会互学互鉴,将监测技术水平再提升,迈上一个新台阶!

**问:**作为学科带头人,您对我国生态环境监测学科建设、理论研究、技术发展、人才培养和能力体系建设等方面有什么建议?

**魏复盛:**生态环境监测工作技术性很强,监测数据要在历史长河中纵向可比,在全国范围内乃至世界范围内横向可比,要为国家 and 地方环境管理、污染防治提供决策依据,因此环境监测的高效运行要靠科学的方法、科学的手段、科学的标准去支撑。

我们要加快建立现代化生态环境监测体系,为加强重点环境领域和深入打好污染防治攻坚战提供准确的监测技术支持,在空气/地表水自动监测系统和污染源在线连续监测系统的完善和质量提升上下功夫。随着旧的产业和排污产业被淘汰,新兴产业和可能的污染物会不断出现,我们的监测科学技术与方法必须快速跟上,环境中超痕量污染物及国家产业提升的超低排放监测技术方法的灵敏度和准确性必须提升。

**作者单位:**中国环境监测总站