《自动化水质检测实验室运行管理规范（征求意见稿）》

编制说明

《自动化水质检测实验室运行管理规范（征求意见稿）》编制组

二〇二三年十一月

# 一、工作简况

## 1、任务来源

自20世纪70年代以来，我国生态环境监测事业从无到有、从小到大、从弱到强，有效支撑了生态环境保护工作。党的十八大以来，中央对生态文明建设的重视力度前所未有，我国生态环境监测也进入新的发展阶段，《生态环境监测网络建设方案》、《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》、《关于构建现代环境治理体系的指导意见》等系列重要文件为当前和今后监测事业创新发展指明了方向，生态环境监测基础、支撑作用的重要性进一步凸显。生态环境部在《“十四五”生态环境检测规划》纲领中提出，要全面推进生态环境检测从数量规模型向质量效能型跨越，提高生态环境格测现代化水平。“两办”在《关于构建现代环境治理体系的指导意见》中指出，要不断完善生态环境检测技术体系，全面提高环境检测的自动化、标准化、信息化水平。

随着地表水、地下水、农村饮用水、污水、毒品检测等新时期检测需求不断增加，水质检测范围指标和频次不断扩大，监督性检测、执法检测、应急检测等检测压力及任务不断攀升，水质检测市场逐步形成国有检测机构、第三方检测机构、企业并行的检测模式，而地方检测机构的检测装备及人员业务能力相对欠缺，多数仅能维持常规检测能力，难以满足需求。

在美丽中国建设的重要时期，环境检测任务日渐繁重，为深入贯彻习近平总书记生态文明思想，打好科技仪器设备国产化攻坚战，激发创新活力，增强内生动力，加强自动化技术在环境检测领域中的应用势在必行。

## 2、主要参加单位

本标准由力合科技（湖南）股份有限公司提出，报重庆市生态环境监测协会批准，与重庆市环境监测中心共同组建该团体标准编制小组，明确了各自的责任和分工，并开展工作。在编制过程中，编制小组认真查阅有关资料，收集相关数据信息，结合重庆市自动化水质检测实验室的建设情况，进行本团体标准的编制工作。

主要起草人：张晓岭、刘强、胡勇、蒙良庆、谭栋枥、杨兵、吴庆梅、熊强、龚玲、肖婷、谭振华、赵行文、杨川云、张文阳。

## 3、主要工作过程

项目起草单位在接到标准草案立项许可后，迅速成立了标准草案编制组。编制组调研并系统分析了国内外有关自动化水质检测实验室运行管理规范的资料，形成了《自动化水质检测实验室运行管理规范》（征求意见稿）及编制说明。具体时间进度如下：

2023年11月：提交《自动化水质检测实验室运行管理规范》项目申报书。

2023年11月：制定工作方案、收集查阅国内外相关资料，由重庆市生态环境监测中心、力合科技（湖南）股份有限公司、重庆渝胜道科智能科技有限公司组成专门的标准编制组。

2023年11月：按照工作方案进行初稿起草。

2023年11-12月：组织专家研讨会，广泛征求不同专业技术领域的意见，对初稿做进一步的完善。

2023年12月：为切实保证文件起草的高质量，满足实际工作的迫切需要，进一步补充材料，充实知识，修改、完成征求意见稿。

# 二、标准编制原则

## 1、依法编制原则

本标准编制依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国认证认可条例》等法律法规的相关规定，同时遵循《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》（国市监字【2018】245号）等环境检测相关标准规范要求，依法编制。

## 2、坚持宏观性与衔接性原则

本标准属于技术规范，在标准框架设计上，要具有宏观性、开放性、整体性思维，内容应涉及水质检测的各个方面，覆盖检测的整个环节，考虑各品牌的自动化设备特点，应具有指导性，同时要考虑正在起草的自动化水质检测实验室标准与之衔接的问题。

# 三、标准主要内容的确定

## 1、范围

本规范规定了自动化水质检测实验室在开展检测、运行管理和维护保养等方面的规范要求。适用于生活饮用水、地表水、地下水的自动化水质检测实验室的运行质量管理。

## 2、标准编制依据

本规范引用了下列文件或其中的条款。凡是未注日期的引用文件，其有效版本(包括所有的修改单)适用于本规范。

HJ 630 环境监测质量管理技术导则

RB/T 214 检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求

HJ 168 环境监测分析方法标准制订技术导则

HJ 8.2 生态环境档案管理规范 生态环境监测

HJ 91.1 污水监测技术规范

HJ 91.2 地表水环境质量监测技术规范

## 3、标准的主要技术内容

本标准共分 6 章和 1 个附录，主要技术内容包括:范围、规范性引用文件、术语和定义、检测业务过程规范要求、运行管理要求和维护管理要求，附录包含实验室日常质量控制方法。

# 四、预期达到的社会效益以及对产业发展的作用等情况

（1）社会效益：促进自动化环境检测实验室集成化、自动化、智能化发展，可为汛期面源污染防治监管、农饮水水质改善等提供科学支撑依据，大大降低检测成本，打破自动化水质检测实验室无标准可依的困境。

（2）行业革新：为打造多时空、高序列、全链条自动化环境检测实验室，加快现代化实验室建设，减轻传统实验室工作人员的工作负担，为提高环境监测服务水平打下基础。

（3）环境效益：有助于减少水环境的污染和破坏，保护水生态环境，提高生态系统的稳定性和生态服务的质量。

（4）产业效益：高精检测、特检快检技术的研发可以带动产业技术革新，为未来的水质分析自动化设备研发提供思路和依据。

现阶段，环境检测主要手工检测为主，无法应对大批量、高频次、多参数同时检测，检测效率较低，自动化水质检测实验室可以很好的解决上述问题，检测效率高、数据准，配合科学的数据分析平台，可快速完成检测任务。

# 五、与国际、国外同类标准水平的对比情况

国内外暂无该类相关标准。

# 六、与国内相关标准的关系

本标准遵循《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214-2017）和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》（国市监字【2018】245号）等环境检测相关标准规范要求，结合了重庆市自动化水质检测实验室的情况编制而成。

# 七、重大分歧意见的处理经过和依据

无

# 八、贯彻标准的要求和措施建议

本标准归口单位为重庆市生态环境监测协会，经过审定报批后，重庆市生态环境监测协会发布，建议在重庆市自动化水质检测实验室进行宣贯执行。

# 九、其它应予说明的事项

无