

山西省生态环境厅
山西省人力资源和社会保障厅
山西省总工会
共青团山西省委
山西省妇女联合会
山西省市场监督管理局

文件

晋环发〔2024〕17号

关于举办2024年山西省生态环境监测 专业技术人员大比武活动的通知

各市生态环境局、人力资源和社会保障局、总工会、团委、妇联、市场监督管理局，各有关单位：

为深入贯彻党的二十大精神和全国生态环境保护大会精神，落实2024年我省生态环境保护工作要求，牢固树立人才是

第一资源理念，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，在我省努力建设一支政治强、本领高、作风硬、敢担当的生态环境监测队伍，培养造就一批素质优良、技术过硬、本领高强的生态环境监测人才，根据生态环境部、人力资源和社会保障部、全国总工会、共青团中央、全国妇联和国家市场监督管理总局《关于举办第三届全国生态环境监测专业技术人员大比武活动的通知》（环办监测〔2024〕8号）要求，省生态环境厅、人力资源和社会保障厅、总工会、团省委、省妇联和市场监督管理局决定共同举办2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武。现将有关事项通知如下。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，以全面支撑美丽山西建设为根本，以监测先行、监测灵敏、监测准确为导向，以更高标准保障监测数据“真、准、全、快、新”为目标，以切实增强生态环境监测专业技术人员政治意识、法治观念、社会责任和业务能力为宗旨，坚持尊重劳动、尊重知识、尊重人才，坚持守正创新、公平公正、开放办赛，坚持以赛促训、以训促学、以学促干，引导激励广大监测人员深钻业务、精练技术、提升能力、争创先进，更好履行生态环境监测职责，为加快建立现代化生态环境监测体系提供更加坚实的人才保障，为推进人与自然和谐共生的现代化提供更加有力的监测支撑。

二、组织机构

本次大比武活动由省生态环境厅、人力资源和社会保障厅、

总工会、团省委、省妇联和市场监管局共同主办，山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院）（以下简称省保障中心（环科院））具体承办，由主办单位共同成立大比武活动组委会及办公室，同时组建专家委员会和监督委员会（人员名单见附件1）。

组委会办公室设在省生态环境厅生态环境监测处，负责大比武活动的组织协调和日常管理工作；专家委员会负责审定大比武活动的各项技术工作；监督委员会负责对大比武活动全过程的公正性进行监督。

三、内容和形式

本次大比武活动分为生态环境监测综合比武（以下简称综合比武）和辐射监测专项比武（以下简称专项比武）。

综合比武设实验分析、污染源监测、应急监测、环境空气质量自动监测四个小组，专项比武设放射化学实验室分析、辐射应急监测两个小组，选手分组参加对应项目比赛。重点考核参赛人员的理论知识、分析测试、仪器运维和综合评价等能力（综合比武、专项比武技术方案见附件2、3）。

四、实施安排

（一）总体赛程

本次大比武活动由主办单位组织。省保障中心（环科院）和各市组队参赛。

2024年6月底前，省保障中心（环科院）完成本部选手选拔；各市由各市生态环境局牵头，各驻市监测中心承办，完成市级选手选拔；各代表队将成员名单上报本次大比武活动组委会办

公室（选手登记表见附件4、代表队人员登记汇总表见附件5）。

2024年7月中旬开展省级决赛。

2024年8月底，本次大比武活动主办单位确定参加国家大比武选手名单并上报国家组委会。

（二）参赛要求

在我省生态环境行政主管部门所属监测机构工作满一年以上，且近三年无违法违规违纪行为的在岗专业技术人员均可参赛。

每个参赛队选派8名综合比武选手参加比赛，综合比武选手分为4组，每组2人；其中市级代表队污染源监测组参赛选手须包括县级生态环境监测机构人员，鼓励监控中心技术人员参赛。专项比武中各参赛队根据自身实际报名参加各小组比赛。

每个代表队原则上须有女性选手和35周岁以下青年选手（1989年1月以后出生）。每名选手仅可报一个小组的比赛。

（三）赛程安排

7月14日下午：报到；

7月15日：开幕式、理论考试、实际操作竞赛；

7月16日：实际操作竞赛。

每名选手需独立完成所报小组所有参赛项目。

比武地点、方式及程序另行通知。

（四）排名方式

理论知识考试和实际操作竞赛按照3:7的分值比重计算个人总成绩。

综合比武和专项比武小组名次按照个人总成绩确定。综合比武4个小组第一名决出后，以理论知识考试公共题目分数高

者为综合比武第一名；专项比武以理论知识考试分数高者为第一名。

根据参加省级赛选手的个人成绩总和，分别计算综合比武和专项比武的团体总成绩。

（五）全国大比武选手选拔

在本次大比武活动中，综合比武实验分析、应急监测、环境空气质量自动监测小组个人总分前4名的选手和污染源监测小组省市级监测机构个人总分前2名、县级监测机构个人总分前2名的选手参加赛后集中培训；专项比武放射化学实验室分析、辐射应急监测小组个人总分前4名的选手参加赛后集中培训。通过集训、考核和综合评价，最终选拔出每个小组的前两名共8名综合比武和4名专项比武选手作为山西省代表队成员，于10月21日至22日参加全国大比武活动。

五、奖励办法

（一）奖项设置

本次比武活动设个人奖项、团体奖项和组织奖项。

个人奖项分为综合比武个人一、二、三等奖和专项比武个人一、二、三等奖。综合比武各小组分别设立个人一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名；专项比武各类别设立个人一等奖1名、二等奖1名、三等奖2名。

团队奖项分为综合比武团体一、二、三等奖和专项比武团体一、二、三等奖。综合比武设立团体一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名；专项比武设立团体一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名。

综合比武和专项比武每组出现个人成绩相同时，并列获得相应等次奖项。出现团体成绩相同时，并列获得相应等次奖项。

组织奖项根据比武活动的组织和成效，对组织保障有力、贡献突出的主办、承办单位，给予特别贡献奖1名，对组织有力、成效显著的单位给予优秀组织奖6名，并作为单位年度评先评优条件。

(二) 奖励办法

1. 对获得省级比武个人一、二、三等奖的选手，且作为山西省代表队成员参加全国大比武活动的选手，可作为专业技术职称评审的破格条件。

2. 对获得省级综合比武各小组第一名和专项比武各小组第一名的选手，符合申报条件的按照程序向共青团山西省委申请授予“山西省青年岗位能手”称号。

对获得省级综合比武一等奖和专项比武一等奖的女选手，符合申报条件的，由选手所在的省直单位或市妇联按程序向省妇联优先申报“山西省巾帼建功标兵”。

3. 对获得省级比武团体一等奖的参赛单位，符合申报条件的，由选手所在的省直单位或市妇联按程序向省妇联优先申报“山西省巾帼文明岗”。

六、其他要求

(一) 高度重视，认真组织

各市生态环境局要高度重视、保障经费、精心组织、周密安排，有条件的市可以开展不同形式的比武选拔和技术竞赛活动。通过大比武活动在生态环境监测系统掀起学习生态环境监

测基础理论和钻研生态环境监测技术的新高潮，要加强大比武活动宣传，积极营造共同参与的热烈氛围，进一步提升大比武活动的知名度和影响力。

（二）平赛结合，相互促进

各有关单位要将大比武活动与提升本地区生态环境监测能力相结合，与专业人员建设特别是青年人才培养选拔相结合，正确处理大比武活动人员选拔和日常工作的关系，充分调动生态环境监测人员参赛积极性，实现比武选拔和日常工作两不误、双促进。

（三）遵守规则，公正竞赛

参赛单位和选手要坚持诚信监测，树立良好赛风，严格遵守各项目比赛纪律和仲裁申诉程序要求。凡是存在作弊造假行为的，一经核实，立即取消选手及其所在机构比武资格。

联系人及电话：

山西省生态环境厅生态环境监测处 刘文丽 0351-6371022

山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院）生态环境监测部 范晓周 0351-681648

邮 箱：549625172@qq.com

- 附件：1. 2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武活动组委会成员名单
2. 2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武决赛技术方案（综合比武）
3. 2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武

决赛技术方案（专项比武）

4. 2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武活动决赛选手登记表
5. 2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武活动决赛代表队人员登记汇总表
6. 奖项设置

山西省生态环境厅

山西省人力资源和社会保障厅

山西省总工会

共青团山西省委

山西省妇女联合会

山西省市场监督管理局

2024年6月17日

（此件主动公开）

附件 1

2024 年山西省生态环境监测专业技术人员 大比武活动组委会成员名单

一、大比武活动组委会

(一) 人员组成

主 任:	山西省生态环境厅厅长	王帅红
副 主 任:	山西省生态环境厅副厅长级监察专员	樊占春
(执行主任)		
副 主 任:	山西省人力资源和社会保障厅副厅长	吴海亮
	山西省总工会副主席	谭立新
	共青团山西省委副书记	吴 兴
	山西省妇女联合会副主席	吕惠兰
	山西省市场监督管理局副局长	郭新安
委 员:	山西省人力资源和社会保障厅专业技术人员管理处处长	孙四军
	山西省总工会经济技术部部长	韩小燕
	共青团山西省委青年发展部部长	薛曙光
	山西省妇女联合会妇女发展部部长	谢元元
	山西省市场监督管理局认证认可与检验检测监督管理处处长	张 霞
	山西省生态环境厅人事处处长	康 凯
	山西省生态环境厅生态环境监测处处长	钱永俭

山西省生态环境厅核与辐射源安全监管处处长 杨文珠

山西省生态环境厅机关党委专职副书记 王 玮

山西省生态环境监测和应急保障中心
(山西省生态环境科学研究院) 王新力
党委副书记(主持工作)

(二) 主要职责

负责本次大比武活动的领导工作，负责审定大比武活动实施方案，研究决定大比武活动的重大事项。

二、组委会办公室

(一) 人员组成

主 任：山西省生态环境厅生态环境监测处处长 钱永俭

山西省生态环境监测和应急保障中心
(山西省生态环境科学研究院) 王新力
党委副书记(主持工作)

副主任：山西省人力资源和社会保障厅专业技术人员管理处一级调研员 傅伟宏

山西省总工会经济技术部二级调研员 付 征

共青团山西省委青年发展部三级调研员 李婉宗

山西省妇女联合会妇女发展部部长 谢元元

山西省市场监督管理局认证认可与检验检测监督管理处副处长 魏 星

成 员：山西省生态环境厅人事处副处长 李永强

山西省生态环境厅生态环境监测处二级调研员	王刚力
山西省生态环境厅核与辐射源安全监管处副处长	乔继锡
山西省生态环境厅机关党委副书记、机关纪委书记	刘德怀
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 副主任(副院长)	李建宏
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 副主任(副院长)	张全升
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 生态环境监测部部长	谢 明
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 环境在线监控部部长	刘建晖
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 大气环境研究所所长	牛建军
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 核与辐射安全部部长	温彦平

山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 办公室主持工作/党群工作部部长	王朝旭
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院) 人力资源部副部长	王 颖
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院)规划 财务部副部长	杨 毅
山西省生态环境监测和应急保障中心 (山西省生态环境科学研究院)生态 文明宣传研究部副部长(主持工作)	齐晓江

(二) 主要职责

具体负责本次大比武活动的组织协调、经费保障和日常管理工作。负责组建专家委员会和监督委员会，指导本次大比武活动技术责任单位和大比武活动保障负责单位的工作。

三、专家委员会

(一) 人员组成

主任委员:山西省生态环境监测和应急保障中心(山西省生态环境科学研究院) 党委副书记(主持工作)	王新力
副主任委员:山西省生态环境监测和应急保障中心(山西省生态环境科学研究院) 副主任(副院长)	李建宏

	山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院） 副主任（副院长）	张全升
委 员：	山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院） 生态环境监测部副部长、高级工程师	范晓周
	山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院） 环境在线监控部副部长、正高级工程师	李雅忠
	山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院） 大气环境研究所高级工程师	任 皓
	山西省生态环境监测和应急保障中心（山西省生态环境科学研究院） 核与辐射安全部高级工程师	侯爱忠

（二）主要职责

全面负责本次大比武活动的技术审定和技术争议的仲裁工作。具体包括：

1. 负责审定理论知识考试及实际操作竞赛评分细则；
2. 负责核实本次大比武活动结果；
3. 负责本次大比武活动过程中技术争议的仲裁；
4. 完成组委会办公室交办的其他工作。

四、监督委员会

（一）人员组成

主任委员:	山西省生态环境厅机关党委专职 副书记	王 玮
副主任委员:	山西省生态环境监测和应急保障 中心（山西省生态环境科学研究 院）党群工作部部长	王朝旭
委 员:	山西省总工会经济技术部二级调 研员	付 征
	山西省妇女联合会妇女发展部副 部长	王静然
	山西省市场监督管理局认证认可 与检验检测监督管理处副处长	魏 星
	山西省生态环境厅生态环境监测 处二级调研员	王刚力
	山西省生态环境厅核与辐射源安 全监管处副处长	乔继锡
	山西省生态环境厅机关党委副书 记、机关纪委书记	刘德怀
	山西省生态环境监测和应急保障 中心（山西省生态环境科学研究 院）党群工作部	白小利

（二）主要职责

负责对本次大比武活动全过程的公正性进行监督。具体包括：

1. 对本次大比武活动相关技术的公正性进行监督；
2. 对选手参赛资格审核进行监督；
3. 对理论知识考试和现场操作竞赛公正性进行监督；
4. 对本次大比武活动的最终审核结果进行监督；
5. 完成组委会办公室交办的其他工作。

2024年山西省生态环境监测专业技术人员 大比武决赛技术方案 (综合比武)

为做好2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武(综合比武)活动,制定本方案。

一、理论知识考试方案

(一) 重点内容

设置实验分析、污染源监测、应急监测、环境空气质量自动监测四个专业组。各组理论考试由公共题目和专业题目两部分组成,具体内容如下。

1. 公共题目

全面考查生态环境监测专业技术人员政治意识、法治观念、社会责任和业务能力,包括习近平生态文明思想、全国生态环境保护大会精神、《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》等重要文件、环境保护法等法律法规、刑法修正案(十一)及《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》有关环境监测内容;生态环境监测技术、质量保证与质量控制、综合评价等基本概念、基础知识;生态环境监测机构管理体系的建设与运行要求。

2. 专业题目

(1) 实验分析组

环境介质样品采集、制备、处理和净化、保存、测试等基本内容，各要素领域手工监测技术方法的基本原理及其应用，生态环境监测分析测试全过程质量保证和质量控制技术措施及应用。

(2) 污染源监测组

污染源监测相关政策与管理规定，污染源监测相关标准、规范和技术指南规定及应用，污染源监测技术的基本原理及其应用，污染源监测质量保证和质量控制技术措施，排污单位自行监测监督检查。

(3) 应急监测组

环境污染事故和生态破坏事件应急相关政策与管理规定、应急监测相关标准、规范和技术指南，应急监测技术的基本原理及其应用，突发状况的处置能力，应急监测方案编制能力。

(4) 环境空气质量自动监测组

国家大气环境自动监测标准和技术规范、环境空气自动监测站运行维护管理要求、站房及采样技术要求、运行维护技术要求、数据审核及统计处理环境空气自动监测（含颗粒物组分与光化学）技术方法，质量保证与质量控制技术措施和应用（含手工监测），运行维护与管理的基本程序和要求。空气质量持续改善相关政策文件，颗粒物与臭氧污染形成机制、机理等方面的基本概念，数据审核和综合分析评价适用的相关标准和技

术方法。

(二) 理论知识考试形式和题型

考试采取闭卷方式，考试时间为150分钟，总分100分，公共题目50分，专业题目50分。题型包括：填空题、选择题、判断题、简答题、论述题、综合分析题。

(三) 理论知识考试评分方法

考试结束后，由阅卷人员根据试题答案和评分细则，在监督委员会的监督下，对每名参赛选手的答卷进行统一评判。考试期间，现场设有监督员，参赛选手一经发现违纪行为，由监督员带离比赛现场，该违纪人员的成绩按零分计算。

二、实际操作竞赛方案

各代表队（人员）按统一时间在指定场所进行，要求自带仪器设备，采取专家现场评判的方式。

(一) 竞赛项目

以第三届全国大比武设置的比赛项目，结合我省的监测能力和人员技术水平，分组设置竞赛项目。具体内容如下。

1. 实验分析组

拟设置一项现场操作项目：**水质硫化物的测定**。依据为《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226—2021）。

参赛选手根据规定要求现场完成考核样品测定并上报结果，具体规定要求另行通知。

2. 污染源监测组

拟设置两项现场操作项目。一是**废气气态污染物监测**。依据为《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》(HJ 629-2011)、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》(HJ 1132-2020)、《固定污染源废气 气态污染物(SO₂、NO、NO₂、CO、CO₂)的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法》(HJ 1240-2021)、《固定污染源废气 氨和氯化氢的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法》(HJ 1330-2023)、《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式气相色谱-氢火焰离子化检测器法》(HJ 1332-2023)等。二是**排污单位自行监测检查**。依据为自行监测相关管理规定、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。

3. 应急监测组

拟设置两项现场操作项目。一是**应急监测方案编制**。依据为《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2021)等监测标准和技术规范。二是**现场定性和定量分析**。依据为《水质 石油类测定 紫外分光光度法(试行)》(HJ 970-2018)等监测标准和技术规范。

4. 环境空气质量自动监测组

拟以答题的形式室内模拟设置两项考核内容。一是**运维质控考核**。依据为《环境空气气态污染物(SO₂、NO₂、O₃、CO)连

续自动监测系统运行和质控技术规范》(HJ818-2018)、《环境空气颗粒物(PM₁₀和PM_{2.5})连续自动监测系统运行和质控技术规范》(HJ 817—2018)、《环境空气颗粒物(PM_{2.5})手工监测方法(重量法)技术规范》(HJ 656—2013)等监测标准和技术规范。二是数据审核及分析考核。依据为《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)、《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》(HJ 633—2012)、《国家环境空气质量监测网自动监测数据审核及复核技术要求(暂行)》《大气颗粒物组分自动监测数据审核技术指南(试行)》《国家大气光化学监测网自动监测数据审核技术指南(2021版)(试行)》等监测标准和技术规范。

(二) 竞赛时间

实验分析组现场操作时间为120分钟。

污染源监测组时间合计为170分钟。其中,废气气态污染物监测项目时间为50分钟,排污单位自行监测检查项目时间为120分钟。

应急监测组时间合计为120分钟。其中,应急监测方案编制项目时间为60分钟,现场定性和定量分析项目时间为60分钟。

环境空气质量自动监测组时间合计为240分钟。其中,运维质控考核时间为120分钟,数据审核及分析考核时间为120分钟。

(三) 评分方法

实际操作竞赛评分依据主要以样品（数据）分析的准确性为主，辅以考查参赛选手的操作规范性及原始记录、分析报告的规范性。具体评分细则另行规定。

（四）物资准备

竞赛现场所需场地、电力、比武考核样品（数据）等由组委会提供，其余物资由各代表队自行准备。

2024年山西省生态环境监测专业技术人员 大比武决赛技术方案

(专项比武)

为做好2024年山西省生态环境监测专业技术人员大比武(专项比武)活动,制定本方案。

一、理论知识考试方案

(一) 考试要求及重点内容

1、基本要求

考查生态环境保护形势与政策,辐射环境监测技术、流出物监测技术、质量保证与质量控制、综合评价、辐射防护等方面的基本概念、基础知识和基本技能,比武选手对理论知识的综合运用和实际应用能力。

2、重点内容

(1) 基础知识

党中央、国务院以及生态环境部对生态环境保护、生态环境监测和核与辐射安全监管的有关要求,电离辐射与辐射防护基础知识,实验室基本知识,电磁辐射基础知识。

(2) 监测分析技术方法

掌握 γ 谱仪、低本底 α/β 测量仪、液闪谱仪、 α 谱仪和热释光探测器的基本原理及其应用; γ 辐射空气吸收剂量率、表

面污染、空气中氡等现场监测技术方法；辐射环境监测的布点，样品采集、保存、运输和制备等；辐射环境质量监测、辐射设施监督性监测、流出物监测和辐射环境应急监测方案的制定。熟悉辐射环境应急监测技术方法；辐射环境空气自动监测技术方法；电离辐射环境监测中放射性物质的化学分离方法；辐射环境监测数据处理与评价方法；了解放射性流出物的监测技术方法；航空放射性监测技术方法；电磁辐射环境监测技术方法。

(3) 质量管理技术要求

掌握质量管理规章制度、标准规范和基本要求；质量管理体系基本概念和基础知识。熟悉检验检测机构资质认定评审准则和生态环境监测机构补充要求；辐射环境监测全过程中质量保证和质量控制技术措施及应用。了解常用数理统计基础知识。

(4) 辐射环境监测综合分析评价

掌握辐射环境监测报告的基本内容。熟悉综合评价适用的相关标准；辐射事件辐射后果评价方法。了解报告管理的基本程序和要求。

(二) 考试形式和题型

考试采取闭卷方式，试卷内容按照“综合知识+专项知识”结构设置。专项知识分为放射化学实验分析和辐射应急监测。考试时间为150分钟，总分100分。题型包括：填空题、选择题、判断题、简答题、计算题、综合分析和论述题等。

(三) 评分方法

考试结束后，由阅卷人员根据试题答案和评分细则，在监

督委员会的监督下，对每名参赛选手的答卷进行统一评判。考试期间，现场设有监督员，参赛人员一发现有违纪行为，由监督员带离比赛现场，该违纪人员的成绩按零分计算。

二、实际操作竞赛方案

(一) 竞赛项目

以突出日常实际工作重点或难点，能切实反映人员的技术水平为原则，设置放射化学实验分析、辐射应急监测两个组。所有参赛人员按照所报小组独立完成参赛项目。各组实际操作竞赛具体内容如下。

1、放射化学实验分析组

拟设置一项现场操作项目：**水中钍的定量测量**。依据为《水中钍的分析方法》(GB/T11224-1989) (三正辛胺或 N235 萃取法)。

参赛选手根据规定要求现场完成考核样品测定并上报结果，具体规定要求另行通知。

2、辐射应急监测组

拟设置三项现场操作项目。一是**辐射事故应急现场调查监测**；二是**核素定量分析**；三是**监测方案和应急监测报告编制**。

依据为《辐射事故应急监测技术规范》(HJ 1155-2020)，《辐射环境监测技术规范》(HJ 61-2021)，《核医学辐射防护与安全要求》(HJ 1188-2021)，《核医学放射防护要求》(GBZ 120-2020)，

《环境 γ 辐射剂量率测量技术规范》(HJ 1157-2021)，《表面污染测定 第 1 部分： β 发射体 ($E_{\beta \max} > 0.15\text{MeV}$) 和 α 发射体》(GB/T 14056.1-2008)，《高纯锗 γ 能谱分析通用方法》(GB/T

11713-2015),《环境及生物样品中放射性核素的 γ 能谱分析方法》(GB/T 16145-2022),《应急监测中环境样品 γ 核素测量技术规范》(HJ 1127-2020)等现行标准和技术规范。

(二) 竞赛时间

放射化学实验分析组现场操作时间为 210 分钟。辐射应急监测组时间合计为 420 分钟。其中辐射事故现场调查监测、核素定量分析项目时间合计为 240 分钟,监测方案和应急监测报告编制项目时间为 180 分钟。

(三) 评分方法

实际操作竞赛评分依据主要以样品(数据)分析结果的准确性为主,辅以考查比武人员的操作规范性及原始记录、分析报告的规范性。具体评分细则另行规定。竞赛期间,现场设有监督员。比武队员一发现有违纪行为,由监督员带离比武现场,该违纪人员的本项比武成绩按零分计算。

(四) 物资准备

竞赛现场所需场地、电力、网络保障、比武考核样品(数据)、由组委会提供,所需监测分析仪器设备等物品由各参赛代表队自行准备。

附件 4

2024 年山西省生态环境监测专业技术人员大比武 活动决赛选手登记表

参赛队名称：

比武类别：

姓名		性别		民族		近期免冠照片 (2 寸)
出生年月		政治面貌		文化程度		
专业技术职称		从事专业				
身份证号						
工作单位						
在现单位 工作时间				联系 电话		
单位 意见	<p>兹承诺：我单位报名参赛的选手_____，现为我单位，在我单位工作满一年以上的在岗职工，且近三年无违规、违纪和违法不良记录，政治合格，所报材料审核属实。如有弄虚作假，愿承担相应责任。</p> <p style="text-align: right;">单 位（盖章）： 年 月 日</p>					
市级生态环境 部门意见	<p style="text-align: right;">单 位（盖章）： 年 月 日</p>					

说明：选手报名时须提交登记表、身份证复印件和二寸彩色照片一式两份，照片反面注明代表队名称、姓名。比武类别填“综合比武”或“专项比武”。

附件 5

2024 年山西省生态环境监测专业技术人员大比武 活动决赛代表队人员登记汇总表

参赛队名称:

姓名	年龄	性别	工作单位	职务/ 职称	比武 类别	联系电话 (手机)

备注：1. 各代表队根据实际情况填报。除选手外，每个代表队设 1 名领队。

2. 比武类别填“综合比武”、“专项比武”或“领队”。

附件 6

奖项设置

奖项名称	奖项数量	获奖条件
个人一等奖	综合比武每组 1 人，共 4 人	每组总分第 1 名
	专项比武每组 1 人，共 2 人	
个人二等奖	综合比武每组 2 人，共 8 人	每组总分第 2-3 名
	专项比武每组 1 人，共 1 人	每组总分第 2 名
个人三等奖	综合比武每组 3 人，共 12 人	每组总分第 4-6 名
	专项比武每组 2 人，共 4 人	每组总分第 3-4 名
团体一等奖	综合比武 1 个	团体总分第 1 名
	专项比武 1 个	团体总分第 1 名
团体二等奖	综合比武 2 个	团体总分第 2-3 名
	专项比武 2 个	团体总分第 2-3 名
团体三等奖	综合比武 3 个	团体总分第 4-6 名
	专项比武 3 个	团体总分第 4-6 名

