

中国环境监测总站文件

总站质管字〔2022〕43号

关于印发《生态环境监测技术人员持证上岗 考核实施细则》的通知

各省、自治区、直辖市生态环境监测中心（站），新疆生产建设兵团生态环境第一监测站，浙江省海洋生态环境监测中心，广西壮族自治区海洋环境监测中心站，福建省近岸海域环境监测站，各流域生态环境监督管理局生态环境监测与科学研究中心，部有关直属单位：

为配合《生态环境监测技术人员持证上岗考核规定》（环监测〔2021〕80号）的贯彻实施，进一步细化考核程序和要求，确保考核工作的科学性、规范性，受生态环境部生态环境监测司委托，我站对《环境监测人员持证上岗考核实施细则》进行了修订。现将修订后的《生态环境监测技术人员持证上岗考核实施细则》印发给你们，请遵照执行。



生态环境监测技术人员持证上岗考核实施细则

第一章 总 则

第一条 为进一步做好生态环境监测技术人员持证上岗考核工作，确保考核工作的规范化、程序化和制度化，依据生态环境部《生态环境监测技术人员持证上岗考核规定》（环监测〔2021〕80号）（以下简称《考核规定》），制定本细则。

第二条 本细则适用于中国环境监测总站（以下简称总站）对受生态环境部委托开展的生态环境部其他部属单位及其归口管理单位（不含辐射环境监测机构）、各省级生态环境主管部门所属生态环境监测机构（不含独立法人的驻市监测机构）及其分支机构（非独立法人机构）监测技术人员的考核。同时适用于受总站委托，按合同管理，承担国家环境质量监测网任务的监测技术人员的考核。

其他各级生态环境主管部门或其委托组织实施考核的单位对辖区内所属机构监测技术人员的持证上岗考核可参考本细则执行。

第二章 考核程序

第三条 主考单位在每年第一季度，依据被考核单位报送的考核计划制定并印发年度考核计划，拟定的考核时间至少在合格

证有效截止日期前 30 个工作日。主考单位按年度考核计划组织实施持证上岗考核。因特殊情况需进行计划外考核的，被考核单位须提前 30 个工作日向主考单位提出书面申请。

第四条 被考核单位应在申请现场考核前完成对被考核人员的岗前技术培训（新上岗人员需至少经过 3 个月技术培训及见习，转岗人员需至少经过 1 个月技术培训，需保留培训记录），并对被考核人申请的全部新增项目（方法）进行自行考核认定（以下简称自认定）。自认定合格人员方可申请参加持证上岗考核（自认定要求详见第三章）。

第五条 主考单位与被考核单位协商确定考核时间。被考核单位应在计划考核前至少 30 个工作日，按要求完成申请材料填报。被考核单位应按要求做好考核准备工作，提供现场考核所需的工作条件，保证场所环境、设备设施等条件满足相关标准、技术规范要求。

一般情况下，实验室监测项目考核地点为被考核单位自有实验室；实验室以外的现场监测项目（如锅炉废气、噪声、加油站、机动车排放监测等），需被考核单位提供考核现场（场所）；自动监测运维考核需在监测站房或质控实验室内进行。生态环境主管部门下达监测任务的专项考核，其考核地点由主考单位确定。

第六条 主考单位审核并通过申报材料后，根据被考核单位申请的监测领域及考核类别组建考核组、指定考核组长，并书面通知考核组成员及所在单位。所在单位同意后，应及时将派出意见书面回复主考单位。

第七条 考核组人数和考核天数根据考核内容的多少确定。考核组不少于 2 人，现场考核时间一般为 2~4 天。

第八条 考核组长根据考核基本要求和被考核人的申请项目，组织理论考试出题、确定现场操作考核的考核项目、考核方式和具体日程安排，形成现场考核方案。考核方案应至少包括考核组分工、考核时间及地点、考核项目（方法）、考核方式以及联络人员等，并于现场考核前 10 个工作日通知被考核单位。

第九条 考核流程主要包括首次会议、理论考核、实验室考察、现场操作考核、自认定材料抽查及末次会议等环节。由于不可抗力因素导致考核组无法到达被考核单位进行现场考核的，可选择远程考核方式。

第十条 首次会议由考核组长主持，参加首次会议的人员应包括考核组成员、被考核单位主要负责人以及相关部门主要负责人。主要议程包括：

（一）考核组长介绍考核组成员；

（二）被考核单位负责人介绍出席首次会议的主要人员；

（三）考核组长介绍考核目的、范围、依据及考核方案安排等；说明现场考核抽样检查可能带来的风险和实事求是的考核原则，承诺认真、准确、客观、公正地开展工作；对考核组成员提出要求，通过听、看、问、查、考等方式开展考核工作；明确提交样品测试结果的时间等；

（四）被考核单位介绍单位概况和持证上岗考核工作准备情

况。

第十一条 理论考试一般安排在现场考核前，考核组长组织理论考试，并至少安排一名考核组成员共同发放试卷和监考。

第十二条 考核组成员考察本次申请持证项目所涉及的实验室环境条件、设备设施是否符合相关标准及技术规范要求，同时可进行有关提问并做好记录。

第十三条 考核组按照考核方案实施现场操作考核，并将现场考核情况记录于《持证上岗现场考核记录表》（见附件1）中。

第十四条 考核组对自认定材料进行抽查并查看，抽查比例不少于单位自认定总项目（方法）的20%。

第十五条 现场考核工作完成后，考核组形成持证上岗考核意见，并在末次会议上向被考核单位通报。

第十六条 末次会议由考核组长主持，参加末次会议的人员一般与参加首次会议人员相同，也可扩大到相关被考核人员。末次会议议程包括：

（一）考核组成员对考核中发现的主要问题反馈；

（二）考核组长代表考核组向被考核单位通报考核情况，并宣读考核组意见；

（三）被考核单位主要负责人讲话。

第十七条 理论考试试卷及答案、现场考核记录表、监测原始记录及监测报告等考核过程相关材料由至少两名考核组成员

签字后封存于被考核单位，备查。

第十八条 考核工作结束后，考核组长应在考核系统中填写考核意见并提交《生态环境监测技术人员持证上岗考核报告》，于5个工作日内将考核组意见纸质文件(需签字)报送主考单位。

第十九条 主考单位收到纸质考核意见审核无误后，于5个工作日内将考核结果报送合格证核发部门(单位)。合格证核发部门(单位)收到考核结果并审核无误后，于10个工作日内向被考核单位发放合格证。

第三章 自认定要求

第二十条 被考核单位应成立自认定工作组负责持证上岗考核的自认定工作。根据持证上岗考核的申报安排，制定自认定计划，组织技术人员进行相关知识、技术、技能等培训，完成自认定工作。

第二十一条 自认定包括理论考核和现场操作考核，考核内容及考核方式应参照第二十四条、二十五条及二十六条相关要求开展，第三十条中相关成果可作为自认定结果采用。

第二十二条 被考核单位应当将自认定的相关材料完整保存。自认定材料包括单位和个人两部分，单位部分主要包括：自认定计划、《技术人员自认定结果确认汇总表》(见附件2)等；个人部分主要包括：技术人员自认定结果确认表、考核评价记录表、相关的监测原始记录(或复印件)、理论考核试卷、符合免考条件的项目(方法)证明材料等，要求一人一档。

被考核单位在申请持证上岗考核时一并提交《技术人员自认定结果确认汇总表》。

第四章 考核内容、方式和结果评定

第二十三条 根据被考核人员的工作性质和岗位，考核分为监测分析类（包括样品采集、现场测试、实验室分析以及自动监测运维等）、质量管理类（包括质量保证和质量控制等）和综合技术类（包括综合分析与评价、生态遥感监测与评价等）三类。

第二十四条 不同类别考核内容如下：

（一）监测分析类人员的考核分为理论考核与现场操作考核。理论考核内容包括基础知识科目及所申报项目（方法）对应的理论科目（见附件3）；现场操作考核根据所申报项目（方法）确定。

（二）质量管理类人员进行理论考核，考核内容包括生态环境保护基本知识、生态环境监测基本知识、生态环境保护标准和监测规范基本要求、质量管理相关规章制度、实验室分析和现场监测的基本知识和质控技术、数理统计知识、计量基础知识、量值溯源及案例分析等。

（三）综合技术类人员进行理论考核，考核内容包括生态环境保护基本知识、生态环境监测基本知识、生态环境保护标准和监测规范基本要求、监测数据的传输及管理知识、数据合理性判断、监测数据分析评价方法、报告编写要点、遥感解析技术和环境形势综合分析等。

第二十五条 所有报考人员均需进行理论考核(包括基础知识科目和专业科目),考核内容根据申请的持证项目而定,专业知识应覆盖被考核人员申报的所有理论科目,每人每次考核限申报 8 个二级科目。理论考核方式为笔试或计算机考核,原则上采取闭卷形式。年满 45 周岁、且从事监测工作 10 年以上(含 10 年)的人员可开卷考试。

第二十六条 现场操作考核采取基本技能与样品分析相结合的方式,并优先选用样品分析考核方式。每人每次考核最多申请 50 个项目(方法)的现场操作考核。

现场操作考核采取抽考形式。抽考的项目应具有代表性,覆盖被考核人申报项目(方法)的所有项目类别、方法类别和仪器设备类别。抽考项目(方法)数量一般不少于被考核人申报项目(方法)数量的 30%,第三十条中免考项目(方法)计入抽考比例,现场考核时需至少抽考一项非免考项目(方法)。

基本技能考核包括手工监测考核和自动监测考核,通过实际操作并结合提问等方式进行,必要时需提交原始记录。

样品分析考核指对考核样品(标准样品等有准确赋值的样品)或实际样品的测定。有考核样品的项目,原则上进行考核样品的测定;没有考核样品的项目,可采用加标回收实验、留样复测、实际样品测试等方式进行。样品分析后需提交原始记录,涉及考核样品分析、加标回收实验、留样复测等考核方式的需提交监测报告。

第二十七条 理论考核成绩达到试卷总分数的 60% 为合格，否则为不合格，理论考核不可补考。

基本技能考核以每个项目的操作过程达到基本要求和回答问题正确为合格，否则视为不合格。

样品分析考核依据分析结果进行判定，分为合格和不合格。考核样品分析可报两次结果。对于现场操作考核中的不合格项目，考核组应对相同原理的未抽考项目（方法）进行核查，必要时进行现场考核确认，若考核组确认不合格，则同类项目（方法）均判定为不合格。对于环境条件、设备设施不满足要求的申报项目（方法），按不合格处理。

监测分析类人员理论考核、现场操作考核均合格，则评定为该项目考核合格，否则评定为该项目不合格。质量管理类和综合技术类人员理论考核合格即评定为合格。

第二十八条 理论各科目及现场操作考核成绩单科有效期 3 年，有效期内再次申请相应项目（方法）的持证上岗考核，可免考已通过理论科目或现场操作考核。

第二十九条 自认定项目抽查不合格的，则评定该项目不合格，并按不合格项目数的 2 倍增加抽查项目，最终结果评定以抽查结果为准。

第三十条 被考核人员在最近三个自然年内（包含本自然年）参加以下活动并符合要求的，可免除相应项目（方法）的现场操作考核，成绩按通过计。

（一）参加国家级、省级机构或其他权威机构组织（如：国际组织、被授权的能力验证提供者等）的能力验证（比对、考核）取得满意结果的；

（二）参加标准样品协作定值被采纳的；

（三）参加检验检测机构资质认定或实验室认可评审盲样测试考核合格的；

（四）承担国家、行业标准制修订项目研究或参加标准方法验证的；

（五）在国家或省级技能技术比赛（大比武、技术练兵等）中获得个人奖项的（不包括理论单科奖项）。

其中（一）（二）每个项目（方法）限申请免考两人，需提供结果合格或满意的证明文件及原始记录（免考人员为分析人员）复印件；（三）需提供现场考核项目表复印件；（四）需为已正式发布的方法标准并提供可证明申请免考人员贡献的文件复印件，如：标准证书或验证报告复印件等；（五）需提供获奖证书复印件。

第五章 考核组成员的管理

第三十一条 主考单位负责组建考核专家库，并实行动态管理，考核组成员由主考单位从专家库中选取。

第三十二条 考核组成员应具备的条件：

（一）大学本科以上学历，原则上具有副高级及以上专业技

术职称；

(二)具备生态环境监测相关领域的扎实理论知识和丰富实践经验；

(三)严格遵守工作纪律，不受其他利益干扰，具有客观公正的工作态度、良好的合作精神和较好的沟通协作能力。

担任考核组长的专家除具备以上条件外，还应满足以下条件：

(一)至少具有5次以上现场考核经历；

(二)具有较强的组织和决策能力。

第三十三条 考核组长工作职责：

(一)负责考核工作的总体组织和协调，向被考核单位介绍、阐述持证上岗考核的有关规定和要求；

(二)负责审核被考核单位的申请材料；

(三)负责组织理论试卷命题，确定现场操作考核内容及方式，制定考核方案；

(四)负责组织实施现场考核；

(五)负责协调和裁决现场考核工作中出现的分歧和问题；

(六)负责审核并向主考单位提交持证上岗考核组意见；

(七)负责向主考单位汇报现场考核情况和考核组成员的工作表现，反映考核中发现的违规行为；

(八) 负责组织考核试卷、记录等考核相关文件的封存。

第三十四条 考核组员的工作职责:

(一) 服从考核组长的安排, 配合组长完成考核工作;

(二) 完成所承担的考核工作;

(三) 对考核情况实事求是、全面客观的评价;

(四) 向主考单位反映考核中发现的违规行为。

第六章 合格证的管理

第三十五条 总站核发省级生态环境主管部门所属生态环境监测机构(不含独立法人的驻市生态环境监测机构)及其分支机构(非独立法人机构)监测技术人员的合格证。

其他各级生态环境主管部门所属机构监测技术人员的合格证按《考核规定》第十九条核发。

第三十六条 合格证有效期一般为 6 年, 标准规范中另有规定的按其要求执行。

第三十七条 合格证到期人员, 若其持证期间持续从事所持证项目(方法)的监测工作(一个持证周期内至少在该岗位工作满 4 年), 按要求提供相关证明材料, 被考核单位本年度有考核计划的提交给考核组, 本年度无考核计划的提交至主考单位, 经考核组或主考单位审核通过, 可直接换发已持证项目(方法)的合格证。一般情况下, 被考核单位根据证书到期情况每年只能申请一次换证, 换证需在证书到期前 1 年内申请。

（一）监测分析类人员提供在岗期间每年 1 份（至少 4 年）包含相应项目（方法）的监测报告或原始记录；

（二）质量管理类人员提供被考核单位出具的近 2 年从事该工作的证明或本人近 2 年参加该工作的相关证明（如内审、管理评审、质量监督、社会化机构检查等）；

（三）综合技术类人员提供近 2 年本人参与编制的综合分析报告、环境质量报告、遥感解析报告等证明材料。

监测分析类人员在最近三个自然年内（包含本自然年）达到第三十条免考条件并提供相应证明材料，相应项目（方法）可直接换证。

第三十八条 新标准方法发布代替原标准方法，若不涉及方法原理、仪器设备等关键内容变化，可由被考核单位对相应持证人员进行自认定，并将相关人员自认定材料及方法变更确认材料报送主考单位备案，视为相应人员及项目（方法）已持证，被考核单位后续申请持证上岗考核时予以核发。

第三十九条 当需要撤销合格证时（见《考核规定》第二十三条），主考单位对被撤销合格证人员姓名、所在单位、证书编号及撤销证书原因予以公示。

第七章 经费保障

第四十条 持证上岗考核管理与实施等所需工作经费应按支出标准列入本级财政预算予以保障，包括考核组成员的交通费、住宿费、专家费及考核样品费，由组织实施考核的单位或委

托组织实施考核的单位按相应标准支付。

第八章 附 则

第四十一条 本细则由中国环境监测总站负责解释。

第四十二条 各省级生态环境主管部门所属生态环境监测机构（非驻市生态环境监测机构）可根据本细则要求制定本行政区域内具体考核细则。

第四十三条 本细则自印发之日起执行，原《环境监测人员持证上岗考核实施细则》（总站综字〔2007〕96号）同时废止。

附件 1

持证上岗现场考核记录表

单位名称: _____

第 页 共 页

序号	姓名	考核类别	考核项目	监测方法名称及标准号	考核方式	考核结论	不通过原因	备注

考核专家签字:

年 月 日

附件 2

技术人员自认定结果确认汇总表

单位（盖章）：_____

第 页 共 页

序号	姓名	技术 职称	项目 类别	考核 项目	监测方法名称及标准号	自认定结果			自认定 确认结果
						理论 考核	基本 技能	样品 分析	
备 注		1. “自认定结果”一栏按“合格”、“不合格”填写； 2. “自认定确认结果”一栏按“通过”、“不通过”填写； 3. 本表由单位按照自认定情况进行填写，由单位技术负责人签字、单位加盖公章。							

技术负责人签字：

年 月 日

附件 3

理论考核科目

0. 基础知识

生态环境保护形势、政策与法律法规、生态环境保护基本知识、监测基础知识、实验室基础知识、常用数理统计、质量标准及排放/控制标准、安全防护知识等

1. 采样及现场监测

- 1.1 水和废水采样及现场测试
- 1.2 环境空气采样及现场测试
- 1.3 废气采样及现场测试
- 1.4 土壤、沉积物采样
- 1.5 海水和海洋沉积物采样及现场测试
- 1.6 室内空气采样及现场测试
- 1.7 其他

2. 分析技术

- 2.1 重量法
- 2.2 容量法
- 2.3 电化学法
- 2.4 分光光度法
- 2.5 流动注射法
- 2.6 红外吸收法
- 2.7 气相分子法
- 2.8 电感耦合等离子体发射光谱法
- 2.9 电感耦合等离子体质谱法
- 2.10 原子荧光法
- 2.11 原子吸收法
- 2.12 X 射线荧光法
- 2.13 极谱法
- 2.14 气相色谱法
- 2.15 液相色谱法
- 2.16 气相色谱质谱法
- 2.17 液相色谱质谱法

- 2.18 离子色谱法
- 2.19 其他
- 3. 生物
 - 3.1 生物
 - 3.2 海洋生物
- 4. 噪声和振动
 - 4.1 噪声
 - 4.2 振动
- 5. 自动监测
 - 5.1 环境空气自动监测
 - 5.2 地表水自动监测
 - 5.3 其他
- 6. 应急监测
- 7. 质量管理
- 8. 综合分析与评价
 - 8.1 水质综合分析与评价
 - 8.2 大气综合分析与评价
 - 8.3 土壤综合分析与评价
 - 8.4 噪声、振动综合分析与评价
 - 8.5 生态遥感监测与评价
- 9. 其他
 - 9.1 臭气浓度和嗅辨员
 - 9.2 二噁英监测
 - 9.3 煤质
 - 9.4 机动车排放污染物
 - 9.5 电磁辐射
 - 9.6 电离辐射
 - 9.7 油气回收
 - 9.8 消耗臭氧层物质（ODS）