

《高原应急作业人员适应性评估 指南》

（征求意见稿）

编制说明

标准编制组

《高原应急作业人员适应性评估指南》编制说明

一、工作简况

（一）编制依据

本文件为自主研发的国家标准化技术性指导文件，全国公共安全基础标准化技术委员会（SAC/TC351）承担了国家标准化技术性指导文件编制计划任务，由国网四川省电力公司电力应急中心开展，计划编号：20256269-Z-469，项目周期 12 个月。

本指南主要起草单位有：国网四川省电力公司电力应急中心、四川大学华西第四医院、中国标准化研究院、四川省医学科学院四川省人民医院、北京大学公共卫生学院、华电西藏能源有限公司、凉山州疾病预防控制中心、国家电网有限公司社会保障管理中心（人力资源共享中心）、四川天府新区公共卫生中心、国网四川省电力公司工会、四川电力医院、中国雅江集团有限公司、中国人民解放军联勤保障部队第九四一医院、国家卫生健康委职业安全卫生研究中心、国网四川省电力公司超高压分公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、国网四川省电力公司泸州供电公司、四川省疾病预防控制中心、中国消防救援学院、北京市科学技术研究院、汉思华创健康科技（四川）有限公司、四川大学华西医院、四川大学、长江水利委员会水文局长江上游水文水资源勘测局、成都芯跳医疗科技有限责任公司、中国电子工程设计院股份有限公司、中国建筑科学研究院有限公司、中国矿业大学（北京）、泸州市泸安注册安全工程师事务所有限公司、广东电网有限责任公司应急及风险管理中心、成都市第三人民医院、成都市第四人民医院、成都市疾病预防控制中心、成都市救援与减灾技术中心、西藏大学、中铁十二局集团有限公司、凉山矿业股份有限公司、泸州市疾病预防控制中心。

（二）编制背景

高原地区低压、低氧、高寒、强辐射等特殊环境对从业人员的身心健康和工作效能构成严峻挑战。随着海拔升高，大气含氧量显著降低（海拔 2500m

以上地区含氧量仅为平原的 60%~80%），长期暴露于此环境可引发高原性心脏病、高原红细胞增多症、高原性脑水肿等职业病，甚至直接威胁生命，构成重大职业健康风险。

我国高原地区面积广阔、环境恶劣、灾害频发，高原灾害救援是我国面临的特殊难题。高原应急作业人员的健康保护与安全风险防控需求十分迫切。

目前，我国已初步建立起高原作业相关的职业防护标准体系。《急进高原灾害应急救援队伍防护指南》（GB/T 42991—2023）适用于由海拔 3000m 以下地区急进高原参加灾害救援的救援队伍，从职业防护角度规范了防护原则、救援前准备、急进高原途中防护、高原救援防护与保障。《应急救援人员训练体适能评估方法指南》（T/CFPA 044—2025）为应急救援人员体适能评估提供了方法指导。但现有指南多侧重于防护指南和习服训练，尚未有专门针对高原应急作业人员适应性评估的综合性指南文件，特别是在评估指标的系统性和操作性层面尚有完善空间。

本指南以职业安全为核心理念，借鉴 GB/T 42991—2023 等国内现有标准的框架结构，旨在编制一部科学性、实用性与前瞻性兼具的指导性技术文件。核心目的是构建覆盖“基本条件、生理适应性、心理适应性、工作适配度、适应职业禁忌”五个维度的综合筛查体系，通过前置评估关口，在作业人员进入高原前系统识别安全健康风险与适应潜能，从源头筑牢安全防线。实现确立标准化筛查流程、实现安全健康风险前置识别、评估心理抗压能力、确保人岗动态匹配、明确职业禁忌底线的目标。

（三）起草过程

本标准化技术性指导文件在编制过程中根据各阶段标准任务的工作要求，组织了相关领域的调研，并召开了多次的研讨会，参与标准化技术性指导文件研讨的专家包括来自职业卫生与应急管理研究领域学者、来自企业一线的管理人员、研究机构的研究人员等，通过对标准化技术性指导文件内容进行多次的修改和完善，形成了目前的标准化技术性指导文件文本。主要编制过程包括以下几个阶段：

2025 年 7 月-10 月，对高原应急作业现场进行职业卫生调查人员适应性指标情况等进行了调研，收集了相关技术资料，形成了工作大纲，完成草案编制。

2025 年 11 月，完成登记。

2026 年 5 月 29 日，标准编制组召开第一次会议，明确了人员组成及职责，制定了后续工作计划。会后共收到 21 份专家书面反馈意见，经逐条梳理与归类，采纳了包含“增加进高原前预评估”“建立快速分级筛检机制”等多项核心建议。另有部分建议（如应急作业人员精细化强度分层）虽具有建设性，但考虑到本指南作为国家标准化指导性技术文件的通用性定位，不宜纳入过于细化的岗位分级细则，故明确其作为后续各行业/单位制定实施细则或专项标准的参考方向，在编制说明中予以记录，以保持本指南框架的简洁性与普适性。形成准化技术性指导文件工作组讨论稿。

2026 年 6 月-8 月，开展文件编制，参数调研，现场验证等。

2026 年 8 月 30 日，标准编制组召开第二次会议，总结目前工作进展状况，在前已阶段工作成果的基础上，对文件技术内容进行了深入研讨，形成了标准化技术性指导文件工作组意见稿。

（四）标准起草分工

见表 1。

表 1 标准起草人员组成及职责

序号	起草单位	起草人姓名	工作任务
1	国网四川省电力公司电力应急中心	邓创、李天林	作为本指南研制的总牵头，总协调，负责项目保障及各种评审与论证
2	四川大学华西第四医院	王永伟、石婷、金鑫	负责本指南主研与技术攻坚，提供理论、技术、方法支撑和数据分析，以及指南的编制

3	中国标准化研究院	黄帅、秦挺鑫	负责本指南引领与流程管控，确保成果的规范性和可用性
4	四川省医学科学院四川省人民医院	冯韵霖	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
5	北京大学公共卫生学院	张振宇、李丹	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
6	华电西藏能源有限公司	窦文斌、申剑	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
7	凉山州疾病预防控制中心	岳倩	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作
8	国家电网有限公司社会保障管理中心（人力资源共享中心）	胡旭东、王达丰	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
9	四川天府新区公共卫生中心	胡伟	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作
10	国网四川省电力公司工会	应林志	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作
11	四川电力医院	马林、黄学文	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
12	中国雅江集团有限公司	何兵、李磊	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
13	中国人民解放军联勤保障部队第九四一医院	董红梅	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
14	国家卫生健康委职业安全卫生研究中心	贾晋阳	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证

15	国网四川省电力公司超高压分公司	秦川、周金	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
16	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	梁山、师瑞谦	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
17	国网四川省电力公司泸州供电公司	李亚强	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
18	四川省疾病预防控制中心	蒋恩霏、商维维	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作
19	中国消防救援学院	张婉婷	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
20	北京市科学技术研究院	王亚飞、石雅婷	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
21	汉思华创健康科技（四川）有限公司	黄婷	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
22	四川大学华西医院	倪国华、黄征	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
23	四川大学	徐原宁	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
24	长江水利委员会水文局长江上游水文水资源勘测局	孙振勇	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作
25	成都芯跳医疗科技有限责任公司	李拿云	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
26	中国电子工程设计院股份有限公司	李洪鹏、陈斌	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等

	司		
27	中国建筑科学研究院有限公司	赵秀杰、肖汝男	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
28	中国矿业大学（北京）	陶振翔、吴建松	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
29	泸州市泸安注册安全工程师事务所有限公司	陈勇、尹波	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
30	广东电网有限责任公司应急及风险管理中心	胡秀珍、李钰	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
31	成都市第三人民医院	张震	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
32	成都市第四人民医院	熊茂翔	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
33	成都市疾病预防控制中心	李元锋	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作
34	成都市救援与减灾技术中心	黄闻、徐茂盛	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
35	西藏大学	次松、熊海	负责高海拔地区实地验证协调、实施与论证
36	中铁十二局集团有限公司	贺非非	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
37	凉山矿业股份有限公司	任永专	作为数据来源与验证基地，提供真实场景和受试人员等
38	泸州市疾病预防控制中心	刘露	作为现场执行团队，负责具体的数据分析、技术支撑、数据收集及论证工作

二、国家标准编制原则、主要内容及确定依据

（一）国家标准化指导性技术文件编制原则

1.标准格式统一、规范，符合 GB/T 1.1 以及 GB/T 1.2 的规定。

2.标准内容符合统一性、协调性、适用性、一致性、规范性要求

3.坚持相关标准唯一性原则。涉及国家、行业已有相关标准的一律遵循并引用。未涉及部分则根据实际情况，在符合国家标准一致性的基础上进行编制。

（二）主要内容

1. 范围

本文件给出了由平原或低海拔地区急速进入海拔 2500m 及以上、或由高原进入海拔更高地区开展应急作业人员的适应性评估的评估要求、适应性指标、适应性评估结果、适应性指标测试方法及要求、结果及应用建议。

本文件适用于急速进入高原开展开展火灾救援、危险化学品救援、建（构）筑物坍塌工程救援、山地地质救援、水域洪涝救援、道路交通救援、矿山救援、电力救援、特种设备救援等任务的应急作业人员高原环境作业综合适应性筛查和定期的适应性动态管理，其他类型的急速进入高原作业人员的筛查可参考本文件。

2. 术语和定义

本文件给出了 8 个术语，“低海拔地区”“急速进入高原”、“高原应急作业人员”、“高原应急作业人员适应性”、“生理适应性”、“心理适应性”“工作适配度”和“职业禁忌证”，以方便本文件的使用。

3. 技术内容

第 4 部分“评估要求”，给出了评估对象、评估类型、评估时间与频次、评估方式及评估地点。

第 5 部分“评估指标体系”，给出了高原现场应急作业人员和辅助人员的适应性评估指标体系包括高原前基础健康状况、生理适应性、心理适应性、工作适配度、适应职业禁忌 5 个一级指标、24 项二级指标，赋值总分为 100 分，部分指标为禁忌指标，不参与赋分构成；高原应急作业管理人员的适应性评估指标体系包括高原前基础健康状况、生理适应性、心理适应性、工作适配度、适应职业禁忌 5 个一级指标、20 项二级指标，总分为 100 分，部分指标为禁忌指标，不参与赋分构成。

第 6 部分“适应性评估判定”给出了高原应急作业人员适应性评估流程、禁忌指标及不良等级判定。

第 7 部分“适应性指标测试”给出了条件和方法、指标测试。条件和方法给出了适应性指标的测试顺序、女性特殊生理时期评估安排、测试环境、测试人员、信息安全与数据管理、档案管理、检测设备管理、测试方法与运动试验安全要求；指标测试给出了适应性指标的测试方法，包括主观调查方法与客观测量方法两种。

第 8 部分“结果应用建议”给出了不适应高原应急作业的判定、高原应急作业适应等级管理、分类型应用建议、现场应急处置、应急作业人员中长期动态跟踪管理、成果推广与信息化覆盖。

附录 A（资料性）“高原应急作业人员适应性评估指标体系”，给出了高原现场应急作业人员和辅助人员适应性评估指标体系及赋分表、高原应急作业管理人员适应性评估指标体系及赋分表。

附录 B（资料性）“适应性测试对象个人基本信息及生理适应性指标测试结果记录”，给出了个人基本信息表、生理适应性指标测试结果记录表。

附录 C（资料性）“心理适应性测试指南”给出了心理适应性测试方法、反应特质量表、填表说明及评分方式。

附录 D（资料性）“工作适配水平测试指南”，给出了工作适配水平测试方法、工作适配量表、填表说明及评分方式。

附录 E（资料性）“焦虑状态与抑郁状态测试要求”，给出了焦虑状态和抑郁状态测试方法、抑郁-焦虑-压力量表、填表说明及评分方式与结果判定。

附录 F（资料性）“睡眠质量测试”，给出了睡眠质量测试方法、匹兹堡睡眠质量指数量表、填表说明及评分参照与结果判定。

附录 G（资料性）“急性高原反应测试要求”，给出了急性高原反应测试方法、路易斯湖急性高山病评分（LLS）量表（2018 版）、填表说明及评分参照与结果判定。

附录 H（资料性）“PTSD 症状测试”，给出了 PTSD 症状测试方法、

DSM-5(2013)修订版创伤后应激障碍症状筛查量表、填表说明及评分参照。

三、关键指标的确定

(一) 血氧饱和度

制定依据：在选取高原应急作业人员适应性评估指南的生理指标时，主要考虑高原低压低氧环境对人体的影响。在高原作业时，对机体的主要影响是由于气压的急剧降低，缺氧所造成的。其机理为大气压随海拔高度升高而降低，导致进入肺泡进行气体交换的氧不足，肺泡中氧分压随之降低，血液氧分压相应降低。血液氧分压降低使血液向组织弥散氧的速度减慢，弥散进入肺毛细血管血液内的氧量降低，最终导致动脉血中氧合血红蛋白饱和度下降，造成组织缺氧而产生临床症状。因此，血氧饱和度是高原环境中评估人体缺氧情况的重要敏感指标，可作为高原应急作业人员适应性评估指南的生理指标之一。

指标说明：血氧饱和度是血液中被氧结合的氧合血红蛋白的容量占全部可结合的血蛋白容量的百分比，即血液中血氧的浓度。将血氧饱和度分为四个等级，即 $\geq 90\%$ 、 $85\% \sim 89\%$ 、 $80\% \sim 84\%$ 、 $< 80\%$ ，其中， $< 80\%$ 时机体为严重缺氧状态，为一票否决，评估为不适应高原应急作业的人员，不建议从事该类高原施工作业。该指标可用指尖血氧仪测量，简单快速，易于实施。

(二) 血红蛋白

制定依据：急速进入低氧环境中，机体会产生急性低氧性缺氧反应，表现为血液血红蛋白增加等，以增高血氧含量，同时血红蛋白增加也是对高原的适应现象，对初入高原的应急作业人员和工作一段时间的高原应急作业人员的适应性评估均有重要意义，可作为高原应急作业人员适应性评估指南的生理指标之一。

指标说明：在正常值（原居住地在海拔 3000m 以下：男性 $< 180\text{g/L}$ ，女性 $< 160\text{g/L}$ ；在海拔 3000m 以上：男性 $< 190\text{g/L}$ ，女性 $< 170\text{g/L}$ ）的基础上每升高 1g/L 扣相应分数，当男性 $\geq 210\text{g/L}$ ，女性 $\geq 190\text{g/L}$ 时，为一票否决，评估为不适应高原应急作业的人员，不建议从事该类高原应急作业。该指标结果通过血液检查获得。

（三）红细胞计数

制定依据：在缺氧的刺激下，肾脏产生红细胞生成素酶，作用于血浆中红细胞生成素原，使其致活成红细胞生成素，刺激骨髓加强红细胞的增殖和成熟；同时在低氧环境中，循环血量水分及细胞外水分，可转入细胞内，致使血液浓缩，脾脏和其他储血器官释出红细胞。红细胞增多可增高血氧含量，对处于高原低氧条件下机体的组织细胞代谢是有利的，可促进高原适应过程。但另一方面，若红细胞过分增多将使血液粘滞度大大增高，血液滞缓，循环阻力明显增高，致使心输出量降低和弥散功能减低，给机体带来有害影响。

指标说明：红细胞计数是反映机体缺氧情况和高原适应情况的敏感生理指标，其赋分原则是在正常值（男性 $\leq 6 \times 10^{12}/L$ ，女性 $\leq 5.5 \times 10^{12}/L$ ）的基础上每升高 $0.01 \times 10^{12}/L$ 扣相应分数，当男性 $> 6.5 \times 10^{12}/L$ ，女性 $> 6 \times 10^{12}/L$ 时，为一票否决，评估为不适应高原作业应急的人员，不建议从事该类高原应急作业。该指标结果通过血液检查获得。

（四）工作适配度

制定依据：员工特征与工作环境特征之间的兼容程度，反映员工与工作环境之间的一种动态调整过程。是反映高原应急作业人员的职业适应性的重要指标。

指标说明：工作适配水平采用工作适配问卷评估，共计 9 个条目，从价值观匹配、需求满足和工作要求满足三个维度评估作业人员与工作的适配程度，适配测试内容全面。采用 1~5 分 5 点式评分，1：代表完全不符合，5：代表完全符合。测试结果以 25%四分位数划分为不适配和适配。

（五）既往史及现病史

制定依据：《职业健康监护技术规范》（GBZ 188-2025）9.5 高原作业中，在上岗前职业健康检查中，症状询问会重点询问有无血压、心脏病、造血系统及中枢神经系统疾病史等；在在岗职业健康检查中，症状询问会重点询问头痛、头晕、乏力、睡眠障碍、发绀、心悸、胸闷、呼吸困难、咳嗽等症状。可见高原作业对血压、心脏、造血系统、呼吸系统、神经系统等影响显著。据

部分文献报道，进入高原作业胃肠疾病的发生率较高，属于常见病、多发病，对有胃肠疾病史的人员风险较大。同时也包括糖尿病及其他严重的器质性疾病等对施工人员基础健康状况影响较大的疾病；针对紫外线辐射的影响，将光敏性皮炎、慢性皮炎、慢性角膜结膜炎增加到既往病史中。

指标说明：既往及现病史包括高血压、慢性胃炎、消化性溃疡、慢性支气管炎、慢性阻塞性肺病、肺部间质性疾病等疾病、心脏器质性疾病及严重心脏非器质性疾病、糖尿病、光敏性皮炎、慢性皮炎、慢性角膜结膜炎及其他严重的器质性疾病、严重睡眠障碍及雪盲症。

（六）环境温度耐受能力

制定依据：高原环境存在高温与低温危害因素并存且交替出现，但是目前已有的冷-热复合适应测试的客观方法不便于现场实施且成本较高，选择用主观询问的方式进行评估。

指标说明：通过“您认为自己对工作环境温度适应情况如何？”询问受试对象，请其根据主观感受自评选择“非常不适应，太热/冷，出汗严重/寒颤明显；不适应，觉得热/冷，不舒服；一般，没什么不舒服的感觉；温度比较舒适，适宜”。

（七）耐力

制定依据：在高原低氧环境下，最大摄氧量显著下降，导致耐力水平大幅降低，因此耐力是评价高原适应能力的重要敏感指标。

指标说明：通过使用 6min 步行试验测试耐力，试验前后分别测量血氧、心率、血压及呼吸困难评分（Borg 评分）。分性别判定男性：良好： $\geq 550\text{m}$ ； $500\sim 549\text{m}$ ； $< 500\text{m}$ 。女性：正常： $\geq 500\text{m}$ ； $450\sim 499\text{m}$ ； $< 450\text{m}$ 。

（八）PTSD 症状

制定依据：《职业病分类和目录》（2024）新增“职业性精神和行为障碍”类别，其中明确纳入“创伤后应激障碍”（PTSD），明确参与突发事件处置的人民警察、医疗卫生人员、消防救援等应急救援人员在应急处置后发生的 PTSD 被正式认定为职业病。高原应急作业人员作为典型的应急救援人员，

参与高原自然灾害（如地震、雪灾、山体滑坡等）的现场处置工作，完全符合上述职业病目录和诊断标准的适用对象范围。因此，对其进行 PTSD 筛查是用人单位履行职业病防治法定义务、落实职业健康监护的重要内容。据文献报道，急进高原救灾官兵存在明显创伤后应激反应症状的比例高于未参与者。

指标说明：使用 DSM-5 修订版创伤后应激障碍症状筛查量表（PTSD checklist for DSM-5, PCL-5）中文版评估个体是否有 PTSD 症状。PCL-5 量表共包含 20 个症状条目分别对应 DSM-5 中 PTSD 诊断标准的四个症状群，每个条目根据近一月内症状出现的频率及严重程度评分，范围为 0~4 分，所有条目的累计得分即为调查对象的 PCL-5 总分，范围为 0~80 分，得分越高提示 PTSD 症状越严重。相关文献建议量表临界值为 31-33 分，为有效识别大部分的阳性患者（不漏诊）即把总分 ≥ 31 分作为 PTSD 阳性患者作为职业禁忌， ≤ 30 分纳入心理适应性进行评分。

四、高原阈值的确定依据

本指南将“高原地区”定义为海拔 2500m 及以上地区，主要依据如下：

（一）医学依据

2500m 是机体发生显著生理改变的起始高度。血红蛋白-氧解离曲线显示，动脉血氧分压在海拔 2500m 以上开始显著下降。全国科学技术名词审定委员会将高海拔高原定义为 2500m~4500m，明确该海拔范围“会因缺氧产生明显的生物学效应，容易发生高原病”。高原医学研究表明，2500m 是多数急进人群出现急性高原反应症状的起始高度。

（二）本标准与相关标准的差异说明

我国现行标准对高原阈值的界定因适用范围不同而存在差异：GB/T 42991-2023 以 3000m 为阈值，关注“急进 3000m 以上高原”的救援防护；GB/T 19608.3-2026 依据气候环境参数将 1000m~5500m 划分为若干严酷等级；地理学将 500m 作为地貌学划分标准。上述标准均不是以“人体适应性评估”为核心目的。本指南以“从低海拔急进高原的适应性评估”为核心定位，需在生理变化的起始点即进行筛查，故选择 2500m 作为高原阈值。

（三）应急作业实际需求

高原应急作业具有“急进”特征，作业人员从低海拔地区快速进入高海拔地区，缺乏习服时间。从 2500m 起始进行适应性评估，可在生理代偿的早期阶段识别高风险个体，实施前置干预，符合“安全准入”和“关口前移”的评估理念。

（四）海拔分级的后续安排

本指南以 2500m 为评估起始高度，后续可根据海拔进一步分层细化评估标准（如 2500m ~ 3500m、3500m ~ 4500m、≥4500m），针对不同海拔梯度设置差异化的评估指标阈值和准入要求，相关细化标准可在后续修订中逐步完善。

五、海拔分级与差异化评估原则

GB/T 19608.3-2026 将 1000~5500m 分为若干等级，本指南可参照此框架建立分层评估逻辑：

海拔范围	生理特征	评估要求
2500~3000m	人体开始出现轻度缺氧反应，血氧饱和度开始下降，多数人无明显不适	按标准流程评估
3000~4000m	动脉血氧分压显著下降，急性高原反应发生率明显升高，部分人员可出现明显症状	评估指标阈值适当收紧
≥4000m	患高原肺水肿和高原脑水肿等急性高山病的概率显著增加，生理代偿能力达到极限	高风险岗位须严格准入

六、引用或采用国际国外标准情况

本指南未引用或采用国际国外的相关标准。

七、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本指南与有关现行法律、行政法规和相关标准无抵触，是对国家相关标准的有效补充。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。标准起草组与多家单位及专家经过多次研讨，积极采纳了所提出的修改建议，最终形成标准草案。

九、涉及专利的有关说明

本指南可能涉及专利，本指南不承担与专利相关的责任。

十、实施国家标准的要求和措施建议

建议本指南在批准发布后 6 个月实施。

为使本指南得到实际的广泛应用，建议本指南在颁布实施后，相关单位积极开展指南宣贯和推广工作，使指南使用者正确理解指南的技术内容和相关要求，推动指南的实施。同时，积极监督指南实施情况，鼓励指南相关方及时反馈问题并答复。

十一、其他予以说明的事项

无。

《高原应急作业人员适应性评估指南》标准起草组

2026 年 9 月 8 日