

T/ZGTX

团 体 标 准

T/ZGTX —2023

无人区安全穿越指南

Guideline to crossing no-man's land

(征求意见稿)

2023 - - 发布

2023 - - 实施

中国探险协会 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 行前准备	2
6 行进管理	3
7 无人区生态保护	4
8 无人区求生	6
9 无人区危机处理	6
附 录 A 无人区穿越常用装备	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国探险协会、中国科学院地理科学与资源研究所提出。

本文件由中国探险协会归口。

本文件起草单位：文晟旅游产业有限公司、文晟体育产业（北京）有限公司

本文件主要起草人：薛玮旭

引 言

后疫情时代，无人区穿越活动在近年来逐渐兴起，越来越多人向往无人区穿越的探险活动。然而，由于无人区的特殊地理和气候条件，穿越活动存在极高的风险，如极端天气、复杂的地形、设备故障等，很容易导致穿越者迷失、受伤甚至遇难。同时，穿越者对环境认识不够，准备不足，缺乏足够的经验、技能和专业知识，造成事故频发。为加强无人区穿越探险者的风险认识和专业知

识，提高安全防护意识，亟需制定无人区穿越相关指南。本指南可以为从事及参与无人区穿越探险旅游活动的个人和企业提供徒步需考虑的因素、装备、求生等指导，促进无人区穿越的健康发展。

无人区安全穿越指南

1 范围

本文件提供了探险者在无人区穿越时需要注意的相关信息,以及应对无人区穿越的相关安全行为指导。

本文件适用于从事及参加无人区穿越探险旅游活动的个人、团体及企业。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

中华人民共和国环境保护法

中华人民共和国自然保护区条例

中华人民共和国水生动植物管理办法

GB/T 16766 旅游业基础术语

GB/T20416-2006 自然保护区生态旅游规划技术规程

T/ZGTX 002-2019 探险领队基本能力要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无人区 no man's land

是指人类活动稀少、人口密度极低的地区。这些地区通常具有极端的自然环境,如高海拔、极寒、高温、干旱、沙漠等,因此不利于人类居住和生活。在我国,有四大著名的无人区,分别是:塔克拉玛干沙漠、罗布泊、阿尔金山和可可西里。这些地区因其特殊的地理环境和生态系统,被划定为自然保护区,以保护当地的生态平衡和自然资源。

3.2

无人区穿越 crossing no man's land

指穿越鲜有人至、自然环境恶劣、生存条件极端的地区。这种活动通常需要参与者具备一定的户外生存技能、良好的体能和心理素质，以及专业的装备。

3.3

徒步装备 trekking equipment

指为参加徒步旅游而配备的一些设备和物品。

3.4

无人区危机 crisis in no man's land

无人区危机通常指的是在无人区穿越过程中，由于自然环境、设备故障、能源短缺、人为因素等原因，穿越者面临的生命威胁和困境。无人区危机可能表现为迷失方向、缺乏水源和食物、极端天气、设备故障、身体疲劳、受伤等。由于无人区地理环境复杂，交通不便，救援困难。

4 基本要求

4.1 合法性

无人区穿越宜符合国家现行的有关法律、法规及其他强制性标准的规定。

4.2 安全性

无人区穿越宜尽可能保证穿越者的安全。

4.3 可持续性

无人区是自然保持较为完整的地区，任何活动都应遵守环保原则，无人区穿越宜自觉维护所经地区的自然环境和生态安全，不做出产生生态影响的穿越行为。

5 行前准备

5.1 技能培训

5.1.1 收集并认识无人区所在地的资源保护、包括动物、植物、微生物伤害源、流行传染病种、疫情传染源、自然环境、人文地理、交通状况等相关资料。

5.1.2 应接收无人区穿越专业技能培训，参与探险知识与技能方面的培训与学习。

5.1.3 出发前进行健康检查，开展必要的身体锻炼，学习急救知识和无人区生存技能。

5.1.4 确保团队和个人拥有足够的无人区穿越知识和实践技能，能完成计划行程。

5.1.5 穿越者应具备需寻找水源的常识及能力。

5.2 装备准备

5.2.1 携带穿越必要的徒步装备和徒步日常用品（见附录 A）。

5.2.2 合理准备食品、衣物等必需品，事先咨询相关通讯服务商是否有信号覆盖，选择卫星电话等有效通讯器材。

5.2.3 携带必要的急救物品和个人药品。

5.3 行程计划制定

5.3.1 遵守规则和计划：在进行无人区穿越时，要遵守预定的行程安排和时间规划，确保按照计划完成穿越，出发前制定科学合理的《无人区穿越线路方案》《无人区穿越保障方案》和《无人区穿越应急救援方案》。同时，要遵守相关的法律法规和规定。

5.3.2 团队行动要对无人区穿越成员进行分工，确保成员熟悉各自装备和任务。

5.3.3 购买专业保险，制作应急计划。

5.3.4 关注天气变化，为极端天气、危险及紧急情况做应急方案，并在行进中做适应性调整。

5.3.5 聘请有专业资质的探险领队带队。

5.3.6 重大户外活动启动前要报备当地政府或活动场地的管理部门。

6 行进管理

6.1 行进路线应严格按照出发前指定的《无人区穿越线路方案》进行。

6.2 判断方向：

6.2.1 观察自然环境：在无人区中，通常地势和植被的分布会有一些的规律。比如，山谷通常是水流的通道，山脊线则通常是分水岭。通过观察这些地貌特征，可以判断大致方向。

6.2.2 使用指南针：指南针是最基本的导航工具，通过它你可以确定方向。

6.2.3 观察星空：在夜晚，星空是最可靠的导航工具之一。通过观察北极星、南门二等星座的位置，可以帮助你确定北方和南方。

6.2.4 利用地形和地物：地形和地物也可以帮助你判断方向。比如，树木通常会朝南生长，因为南面阳光充足。河流的流向也可以指示南北方向。

6.2.5 跟随动物足迹：在无人区中，有时可以找到野生动物的足迹。通常，野生动物会选择相对安全的路线行走，跟随它们的足迹可以帮助你找到正确的方向。

6.3 穿越季节：

无人区穿越的最佳季节取决于具体的地理位置和气候条件。一般来说，春季和秋季是比较理想的季节，

因为这时气候较为稳定，气温适中，有利于户外活动。

6.3.1 对于位于高海拔地区的无人区，如青藏高原、喜马拉雅山脉等，最佳的穿越季节通常是每年的 5 月至 10 月。这段时间气温较高，冰雪消融，道路较为畅通。然而，在这些地区，昼夜温差较大，早晚可能会出现霜冻，因此需要做好保暖措施。

6.3.2 位于沙漠地区的无人区，如我国西北地区的塔克拉玛干沙漠、库布其沙漠等，最佳穿越季节通常是每年的 9 月至 11 月。这段时间气温适中，雨水较少，沙尘暴发生的概率较低，有利于沙漠穿越。

6.3 约定每天定时与指定联系人联系。

6.4 营地选择

6.4.1 地势：应选择地势较高、视野开阔的地方，以便于观察周围环境，提前发现潜在的危险。避免选择低洼、易积水的地方，以免遇到暴雨等极端天气导致营地被淹。

6.4.2 水源：应尽量选择靠近水源的地方，以便于补充饮水和露营生活用水。在无人区穿越中，水是非常宝贵的资源，要确保营地的水源安全、充足。

6.4.3 植被：应选择有植被覆盖的地方，植被可以提供遮荫，降低营地温度，减轻炎热的气候影响。同时，植被也有助于保持营地的湿润度，提高露营的舒适度。

6.4.4 避风：应选择能够避风的地方，避免强风对营地造成破坏，影响露营安全。在极端天气条件下，强风可能会引发帐篷损坏、人员受伤等危险。

6.4.5 路线规划：在确定营地位置时，应考虑第二天的行程安排，确保营地位于合适的位置，方便后续的穿越。避免选择离主路太远、难以找到的地方，以免浪费时间和精力。

6.4.6 安全因素：在选择营地位置时，应全面评估周围的安全因素，避免选择存在地质灾害、野生动物出没等潜在危险的地方。

6.5 根据个人的身体状况、装备情况、实际经验能力及保障情况应选择合适的活动并合理控制活动强度。

7 无人区生态保护

7.1 垃圾处理

7.1.1 可降解垃圾就地掩埋，塑料制品等不可降解垃圾带出处理。

7.1.2 洗漱、洗餐具、废弃物处置应远离营地至少 60 米，远离水源地至少 100 米，事毕掩埋将土回填并踏实。

7.1.3 使用生物可降解清洁剂，远离自然水体倾倒废（污）水。

7.1.4 不宜使用洗涤灵等含化学制剂的辅助清洁用品。

7.1.5 长期性野外宿营基地宜建设集中式厕所，并对排泄物进行定期处理。

7.2 野生动植物保护

7.2.1 了解当地的野生动植物：在穿越无人区前，宜了解当地的野生动植物种类及其生活习性，以便在遇到它们时能够采取正确的措施。这有助于避免误伤野生动植物，减少对它们的干扰。

7.2.2 保持距离：在遇到野生动植物时，宜保持一定的距离，尽量避免靠近它们。这样可以降低对它们的干扰，同时也能减少自身受到攻击的风险。

7.2.3 禁止喂食：禁止喂食野生动植物，这会改变它们的生活习性和行为模式，对它们的生存和繁衍产生负面影响。

7.2.4 不要损坏植被：在穿越过程中，宜尽量避免损坏植被，尤其是具有保护价值的珍稀植物。不要采摘、践踏或破坏植被，以保护生态系统的平衡。

7.2.5 垃圾处理：宜将垃圾带出无人区，不要随意丢弃。在营地附近设置临时的垃圾堆放点，将垃圾集中收集，带出无人区后妥善处理。

7.2.6 遵守相关法律法规：在无人区穿越过程中，应遵守国家和当地的相关法律法规，特别是在野生动植物保护方面的规定。

7.2.7 宣传保护意识：在穿越团队中，宜加强野生动植物保护意识的宣传和教育，提高队员们的保护意识和责任心。

7.3 噪音控制

7.3.1 隔音材料的使用：在无人区搭建营地或者临时居住场所时，宜使用隔音材料，如隔音棉、隔音毯等，降低噪音的传播。

7.3.2 设立隔离带：应在无人区周围设立隔离带，如植树、种草等方式，可以起到一定的隔音作用，降低噪音对无人区内部的影响。

7.3.3 控制噪音源：对于无人区内部的噪音源，如发电机、机器设备等，宜通过使用低噪音设备、合理布局设备位置、采取减震措施等方式，降低噪音的产生。

7.3.4 规划区域用途：宜将噪音较大的区域规划为工业区或者临时活动区，尽量减少噪音对生活区的影响。

7.3.5 加强管理：对于无人区内部的交通、施工等活动，宜通过加强管理，限制噪音产生的时间和强度，降低噪音对环境的影响。

7.3.6 应避免使用扩音设备以减少对野生动物的惊扰。

7.3.7 应尽可能减少使用夜间强光，减少光污染对野生动物生活习性造成的干扰。

8 无人区求生

8.1 求生信号

8.1.1 迷路遇险后，应设法使用指南针和地图辨明位置与方向。

8.1.2 迷路遇险后，可借助 GPS 等卫星定位系统，每隔一个时间或者距离，在电子地图上打点标记。

8.1.3 因风暴、尘雾或昏暗天气迷路时，应停止行进在路边等待，待视野恢复正常再行进。

8.1.4 可采取如下方式发出求救信号：

- a. 通讯设备求救；
- b. 夜间把可燃物品如柴草、衣物等摆成“品”字状点燃成醒目的火光；
- c. 燃烧潮湿的物品形成浓烟或用反光镜向救援者发出信号；
- d. 在地面尽可能大的画出或摆出SOS图案。

8.2 求生措施

- a. 定量分配食物和饮用水，并节约使用；
- b. 采取一切有利于生存的措施；
- c. 夜行昼伏，尽量减少体内水份蒸发，注意躲避高温与曝晒；
- d. 尽可能减少活动，保存体力；
- e. 指南针、地图、反光镜、重要地质资料要随身携带；
- f. 当对方搜寻救援时，应注意设置一些与周围环境反差较大的目标，当听到汽车或飞机声音时应及时发出求救信号。

9 无人区危机处理

9.1 应针对无人区穿越突发性时间制定应急预案，应包括但不限于：应急组织系统及其职责、应急预案启动程序、紧急处置措施方案、应急组织训练和演练、应急设备和器材储备和保研、履行预案规定的岗位职责。

9.2 无人区内的设备可能会因为长时间的运行、恶劣的环境条件或其他原因出现故障，宜及时修复。

9.3 发生无人区穿越人员失去联系或失踪时，应联系地方政府、驻军部队或其他有关单位的应急救援部门协助搜寻，同时应尽可能的通过通信设施尝试联系。

9.4 救援期间应保持与上级主管部门和救援队伍的通讯联络，直至救援工作结束为止。

附录 A

A.1 无人区穿越常用装备

	类别	物品
装备	压缩饼干和药品	在无人区，食物和水源可能十分有限，压缩饼干可以提供长期的能量补给，药品则可以用于处理常见的伤病问题。
	生存刀	生存刀是户外活动的基本装备，可以用于砍伐、削切、挖掘等多种工作。
	镁棒和帐篷	镁棒可以用于生火，提供温暖和光亮；帐篷则是在户外过夜的基本保障。
	睡袋和防潮垫	睡袋可以提供保暖，防潮垫则可以避免地面的湿气影响睡眠。
	救生毯和防水袋	救生毯可以用于保持体温，防水袋则可以保护贵重物品不被水侵。
	净水器和净水药片	在无人区，水可能受到污染或含有病菌，净水器和净水药片可以保证饮用水的安全。
	78 水壶	78 水壶是一种便携式的水壶，可以方便地携带和使用。
	GPS	GPS 可以帮助定位和导航，避免迷路。
	强光手电和线锯	强光手电可以提供光亮，线锯可以用于处理木材等材料。
	防寒衣物、背包和雨衣	防寒衣物可以保暖，背包可以用于携带装备，雨衣则可以在下雨时保持身体干燥。
	鞋	可以选择越野跑鞋或者舒适的运动鞋，跑步鞋轻便透气，有气垫和透气孔可以有效保护脚底同时吸汗
	水袋	水袋装满水后放在双肩背包里，非常节省背包的空间；将水袋自带的吸管挂在背包的肩带上，想喝水的时候扭头就可以喝到
卫星电话及对讲机	无人区中基本没有手机信号，需要用卫星电话与外界保持联系。需对讲机用来保持内部通讯	