

# 国家林业和草原局办公室文件

办护字〔2019〕129号

## 国家林业和草原局办公室关于印发 《自然保护区等自然保护地勘界立标工作规范》的通知

各省、自治区、直辖市林业和草原主管部门，内蒙古、大兴安岭森工（林业）集团公司，新疆生产建设兵团林业和草原主管部门：

自然保护地勘界立标是实施国土空间管控、依法开展保护管理的最基础性工作。为贯彻落实《中华人民共和国自然保护区条例》，以及《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《中共中央办公厅 国务院办公厅关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》等文件精神，实现2020年完成自然保护地勘界立标并与生态红线衔接的目标，我局研究制定了《自然保护区等自然保护地勘界立标工作规范》（以下简称《规范》，见附件），现印发给你们，并将有关事项通知如下：

一、各地要认真贯彻党中央、国务院有关精神，高度重视自

然保护地勘界立标工作，将加快推进自然保护地勘界立标工作作为夯实自然保护地管理基础的重要举措，统一领导、统一部署、统一组织实施，保障必要的勘界立标工作经费，集中力量，攻坚克难，确保按时保质完成勘界立标任务。

二、各地要严格按照《规范》中所规定的依据和原则开展工作。确因图件绘制、转绘、坐标转换等技术原因引起的误差和错误造成国家级自然保护地图件与批复面积不符等情况，经过实地勘界确定自然保护地边界，纠正技术等错误后，由省级人民政府将勘界材料按程序报送我局，经国家级自然保护区评审委员会或国家级自然公园评审委员会评审确认后，按程序报批。

三、对于按国家公园总体布局优先设立国家公园的区域，以及各类自然保护地存在交叉重叠等问题须整合优化、调整和退出的自然保护地，在勘界工作完成后，各地可设置临时性现地标识或电子围栏。

四、自然保护区应先按照法定的范围以及核心区、缓冲区和实验区3区开展勘界工作，完成范围边界立标，3个功能区之间的边界可先设置临时性现地标识或电子围栏，待国家出台核心保护区和一般控制区有关规定后，按相关规定执行。

五、经省级人民政府确认并公布后的自然保护区等自然保护地勘界结果，各地要及时报我局入库。

特此通知。

联系人：国家林草局保护地司 陈涤非

电 话：010—84238315

邮 箱：sfabaohuchu@163.com

附件：自然保护区等自然保护地勘界立标工作规范



**公开属性：依申请公开**

---

国家林业和草原局办公室

2019年7月25日印发

# 自然保护区等自然保护地 勘界立标工作规范

国家林业和草原局  
2019年7月



# 目 录

1. 范围.....	1
2. 目的和任务.....	1
2.1 目的.....	1
2.2 任务.....	1
3. 依据和原则.....	1
3.1 勘界立标的依据.....	1
3.1.1 自然保护区.....	1
3.1.2 风景名胜区.....	2
3.1.3 国家地质公园（含资格）.....	3
3.1.4 森林公园.....	3
3.1.5 海洋特别保护区（海洋公园）.....	4
3.1.6 湿地公园.....	4
3.1.7 沙漠（石漠）公园.....	4
3.1.8 国家公园.....	5
3.2 勘界立标的原则.....	5
3.3 勘界队伍.....	6
3.4 工作流程.....	6
4. 成果要求.....	7
4.1 数学基础.....	7
4.2 边界地形图和边界附图的比例尺.....	7
4.3 精度指标.....	7
5. 准备工作.....	8
5.1 资料准备及处理.....	8
5.2 勘界工作底图制作.....	9
6. 定标点预设与踏勘.....	9
6.1 边界点和定标点预设.....	9
6.2 边界点和定标点实地踏勘.....	10
6.3 定标点规格与编号.....	10
6.4 定标点测量.....	11
6.5 定标点登记表填写.....	11
7. 边界地形图更新和边界线标绘.....	12
7.1 边界地形图更新.....	12
7.2 边界线标绘.....	12
8. 边界附图与走向说明编制.....	13
8.1 边界附图的编制.....	13

8.2 边界点位置和边界走向说明编写 .....	13
8.2.1 边界点位置说明编写 .....	13
8.2.2 边界走向说明编写 .....	14
9. 成果整理、报告编制和检查验收 .....	15
9.1 文档整理 .....	15
9.2 数据整理 .....	15
9.3 元数据文件制作 .....	15
9.4 勘界报告编制 .....	16
9.5 成果资料检查验收 .....	16
10. 成果论证及确认 .....	16
11. 特殊情况处理 .....	16
12. 立标 .....	18
12.1 标识预制 .....	18
12.2 标识设置 .....	18
13. 附录 .....	19
13.1 附录 A：规范性引用文件 .....	19
13.2 附录 B：术语和名词 .....	20
13.2.1 自然保护地 .....	20
13.2.2 勘界 .....	20
13.2.3 定标 .....	20
13.2.4 边界点 .....	20
13.2.5 界桩 .....	20
13.2.6 立标 .....	20
13.2.7 边界地形图 .....	20
13.2.8 勘界工作底图 .....	21
13.2.9 边界附图 .....	21
13.2.10 三维场景模型 .....	21
13.3 附录 C：边界点成果表（样表） .....	22
13.4 附录 D：定标点登记表（样表） .....	22
13.5 附图 E：十六方位示意图 .....	23
13.6 附录 F：边界走向说明（样例） .....	24
13.7 附录 G：数据格式说明 .....	25
13.8 附录 H：自然保护地勘界报告大纲 .....	26

## **1. 范围**

本规范规定了自然保护地勘界立标的原则、依据、内容、程序、方法和要求，适用于国家公园、自然保护区、风景名胜区、地质公园（含资格）、森林公园、海洋特别保护区（海洋公园）、湿地公园、沙漠（石漠）公园等自然保护地勘界立标工作。

## **2. 目的和任务**

### **2.1 目的**

自然保护地勘界立标是依法依规开展保护管理的最基础性工作，形成相关各方认可、准确清晰的边界，有助于推动自然保护地规范化建设和精细化管理，确保自然保护地执法监督有据可依。

### **2.2 任务**

自然保护地勘界立标任务包括：准备工作，定标点预设和踏勘、定标点测量、工作底图更新和边界线标绘、边界附图和走向说明编制、定标点成果论证、立标、数据库和信息系统建设。

## **3. 依据和原则**

### **3.1 勘界立标的依据**

#### **3.1.1 自然保护区**



(1)自然保护区勘界工作严格按照《中华人民共和国测绘法》《中华人民共和国自然保护区条例》《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》和《国家级自然保护区调整管理规定》(国函〔2013〕129号)等法律法规和文件要求依法依规开展。

(2)国家级自然保护区以国务院发布或国务院授权省级人民政府、国家林业和草原局、原环境保护部、原国家林业局以及其他原国务院自然保护区行政主管部门发布的自然保护区面积、范围和功能区划为依据。早期建立的国家级自然保护区，国务院未发布面积和范围的，以省级人民政府、国务院自然保护区主管部门上报国务院申请新建或调整并通过审查的文件所规定的面积、范围与功能区划为依据；上述文件仍未明确面积和范围的，以原国务院自然保护区主管部门批复国家级自然保护区总体规划的面积、范围与功能区划为依据。

(3)地方级自然保护区(省、市、县级)以省级人民政府批复的文件为依据。市、县级人民政府批复的地方级自然保护区面积、范围和功能区划，应尽快按程序报省级人民政府批准。勘界工作由省级人民政府组织开展并公告勘界结果。

### 3.1.2 风景名胜区

(1)风景名胜区勘界工作严格按照《中华人民共和国测绘法》《中华人民共和国风景名胜区条例》等法律法规，以及国务院、省级人民政府批复的风景区总体规划的要求依法依

规开展。

(2)国家级风景名胜区以国务院批复的风景区总体规划划定的风景名胜区面积、范围和功能区划为依据。总体规划到期或修编的,在新规划批准前,以原批准的总体规划为依据。尚未编制总体规划的,或总体规划从未经国务院或其授权主管部门批准的,以省级人民政府上报国务院申请新建并通过审查的文件所规定的范围及核心景区的范围为依据。

(3)省级风景名胜区以省级人民政府批复的文件为依据。

### 3.1.3 国家地质公园(含资格)

(1)国务院主管部门批复文件或批复的总体规划标明拐点坐标的,以批复文件或批复的总体规划中的拐点坐标开展勘界立标工作;

(2)国务院主管部门批复文件或批复的总体规划未标明拐点坐标的,以地方政府批准发布的国家地质公园总体规划标明的拐点坐标开展勘界立标工作;

(3)上述情形之外的,应抓紧编制完成国家地质公园总体规划,经地方政府批准发布后开展勘界立标工作。

### 3.1.4 森林公园

(1)森林公园勘界工作严格按照《中华人民共和国测绘法》《森林公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《国家级森林公园设立、撤销、合并、改变经营范围或者变更隶属关系

审批管理办法》等法律法规和文件规定要求依法依规开展。

(2) 国家级森林公园勘界立标以国家林业和草原局(原林业部、原国家林业局,下同)批复的森林公园面积、范围、功能区划为依据。另外,早期建立的国家级森林公园,国家林业和草原局批复文件明确森林公园面积和范围与国有林场一致的,以国有林场的面积和范围为依据;国家林业和草原局批复文件未明确的,以申报国家级森林公园时省级林业主管部门上报文件明确的面积和范围为依据;上述文件仍未明确面积和范围的,以经批复的国家级森林公园总体规划确定的面积、范围与功能区划为依据。国家级森林公园调整过经营范围的,以国家林业和草原局批复文件明确的面积和范围为依据。

(3) 地方级森林公园(省、市、县级)由省级林业和草原主管部门参照国家级森林公园勘界立标依据制定相关要求。

### 3.1.5 海洋特别保护区(海洋公园)

海洋特别保护区(海洋公园)勘界立标工作主要依据《海洋特别保护区管理办法》等有关规定,并严格按照批复文件中的面积、范围与功能分区开展。

### 3.1.6 湿地公园

湿地公园勘界立标工作主要依据《国家湿地公园管理办法》等有关规定,按照总体规划确定的范围开展。

### 3.1.7 沙漠(石漠)公园

(1) 国家沙漠(石漠)公园勘界工作严格按照《中华人民共和国测绘法》《沙化土地封禁保护修复制度方案》(林函沙字〔2016〕167号)和《国家沙漠公园管理办法》(林沙发〔2017〕104号)等法律法规和文件要求依法依规开展。

(2) 国家沙漠(石漠)公园勘界立标工作主要依据国家林业和草原局批复的文件和国家沙漠(石漠)公园总体规划的面积、范围和功能区划开展。

### 3.1.8 国家公园

国家公园勘界立标工作应在国家正式批复设立国家公园或批复国家公园总体规划后,依据国家出台的国家公园相关法律法规和规程规范开展。

## 3.2 勘界立标的原则

坚持依法依规的原则。依法批准设定的自然保护地,应当具备明确范围、面积和边界,依法勘界是自然保护地必须完成的程序,勘界工作符合国家保密等相关规定。

坚持科学规范的原则。确定自然保护地范围和边界应当确保保护对象和相关生态系统的原真性、完整性和适度性,要采用现代技术和先进方法进行勘界,以矢量数据和卫星影像图作为标识自然保护地范围和界线的基础,精确标定界线,科学合理,符合相关标准和规范。

坚持公开透明的原则。自然保护地范围和界线予以公示,

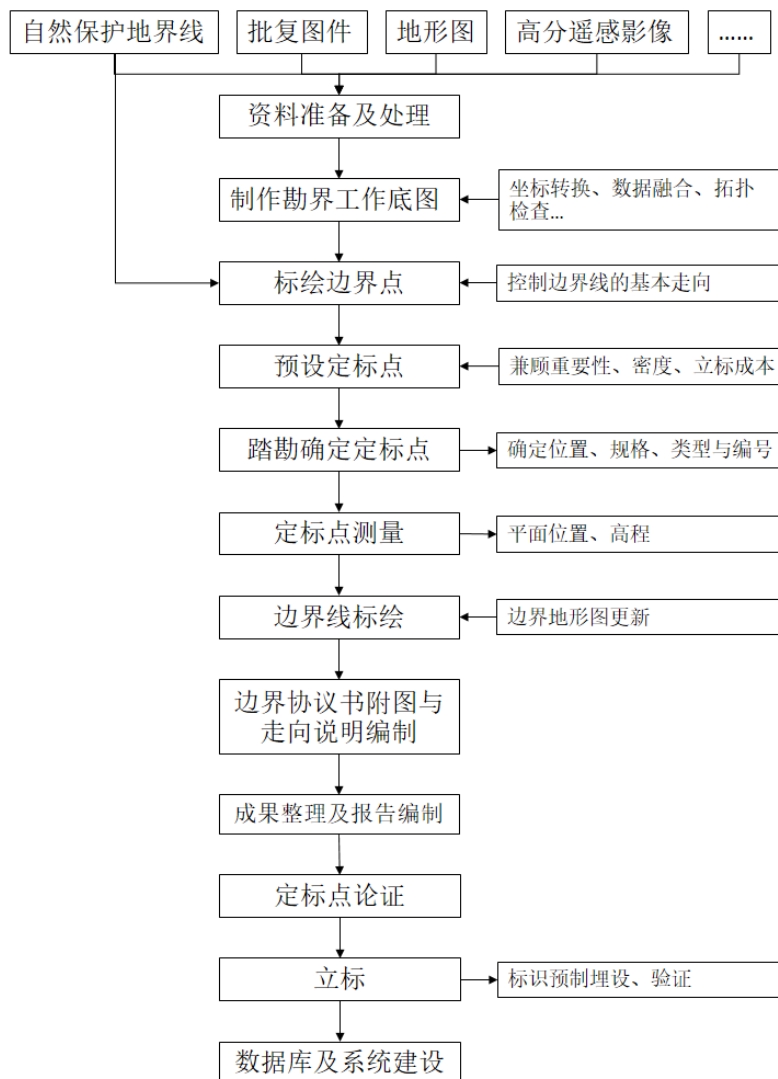
利益相关方充分参与，并根据勘界结果组织设立界桩、界碑、指示牌等。

### 3.3 勘界队伍

组织勘界队伍，技术支撑单位应当依法具备国家对从事测绘活动单位资质资格的要求，并长期从事勘测工作，拥有专业仪器设备等。

### 3.4 工作流程

根据自然保护区勘界立标任务，工作流程如下图：



## 4. 成果要求

### 4.1 数学基础

~~平面~~坐标系：2000国家大地坐标系（CGCS2000）。

高程基准：1985国家高程基准。

投影与分带：采用高斯-克吕格投影， $3^{\circ}$  或 $6^{\circ}$  分带。

平面坐标与高程单位为“米”。

### 4.2 边界地形图和边界附图的比例尺

边界地形图和边界附图的比例尺视情况选用：

（1）同一自然保护地，边界地形图和边界附图应采用相同比例尺；

（2）各级自然保护地优先选择1:10000及更大比例尺地形图，无1:10000比例尺地形图的，可使用1:50000比例尺地形图。对于涉及河流等等线状（条带状）类型的自然保护地，宜使用1:1000比例尺地形图。

### 4.3 精度指标

（1）平面精度

实测定标点相对于邻近控制点的点位中误差不应大于 $\pm 2$ 米，悬崖峭壁等特殊地段误差不应大于 $\pm 5$ 米。

图上量取定标点及边界点相对于邻近控制点的点位中误差不应大于图上 $\pm 0.3$ 毫米，特殊地段误差不应大于 $\pm 0.5$ 毫米。

面积求算单位为公顷，保留2位小数。

经纬度测量记录可采取两种格式，为“°”的十进制格式的，保留到0.0001秒；为“° ′″”的度分秒格式的，“度”为2位或3位整数，“分”为2位整数，无十位数时补0，“秒”整数部分2位，无十位数时补0，精度为小数点后2位，不足部分补0。

## （2）高程精度

实测定标点相对于邻近控制点的高程中误差：采用省级大地精化水准面计算高程异常值，误差不应大于±2米，采用国家似大地水准面计算高程异常值，误差不应大于±5米。

图上量取定标点及边界点相对于邻近控制点的高程中误差不应大于图上1/3基本等高距。

## （3）边界地形图更新精度

与本底地形图精度保持一致。

# 5. 准备工作

## 5.1 资料准备及处理

自然保护地勘界立标工作需要准备以下资料：

- （1）自然保护地申报、批复相关文件、已有界线资料；
- （2）基础地理信息数据；
- （3）村级及以上行政界线资料；
- （4）高分遥感影像（优选1米及以上）；
- （5）地理国情普查和监测数据；

- (6) 重点区域三维场景模型；
- (7) 国土调查及林地、草地、湿地、海洋等专项调查成果；
- (8) 交通、水利、矿业、农业和渔业生产，以及抗洪防汛、防潮和防止海水入侵等相关规划和数据资料。

对收集到的资料进行数字化、拼接融合、坐标转换、拓扑检查等处理，并进行自然保护地面积比对、与行政界线关系检查、相邻自然保护地范围空间检查等工作。

## 5.2 勘界工作底图制作

将边界地形图按一定经差、纬差自由分幅，一般情况下同一条边界上的图幅经差和纬差值应一致，图幅编号由1……N。

边界地形图一般情况下沿边界呈带状，图内内容范围为垂直界线两侧图上各10厘米内。

边界地形图地物、地貌要素的符号和注记等级、规格和颜色标准等均遵循GB/T 20257和GB/T 35822-2018的要求。

## 6. 定标点预设与踏勘

### 6.1 边界点和定标点预设

在边界地形图中，根据自然保护地范围、界线走向和功能分区边界，以能控制边界线的基本走向为基本原则，预设边界点位置。边界点成果表样式见附录C。

在对反映边界线走向具有重要意义的边界点上，为指示界线、提醒民众，预设定标点位置。



预设边界点和定标点，要充分兼顾国土调查、规划等已有专项数据，避免较大的争议与分歧。

## 6.2 边界点和定标点实地踏勘

基于定标点预设位置，充分考虑地形条件、土地权属、通视条件、地质条件、安全性等影响，兼顾自然保护地总面积指标，确定定标点实地位置，采集坐标，并拍摄能够反映实地选定位的地貌、地质条件、地物分布的照片。

界线走向实地明显且无道路通过的地段、有天然或人工标志的地段，可不布设定标点。但以道路、河流、沟渠等地物为界时，须明确边界以地物中线为界还是以某一边线为界。

## 6.3 定标点规格与编号

定标点根据重要性和功能分为：界碑、界桩和标识牌，界碑又分区碑和普通界碑，界桩又分为边界界桩和功能区桩，标识牌又分为指示性标识牌和警示性标识牌，即三大类六小类。界桩的规格尺寸与文字书写等参照GB/T 20399-2006和LY/T 1953-2011执行。

区碑、界碑和界桩的编号，标注于桩体上部，一般为“编号：\*\*\*XXX号”，\*\*\*为“边界”或功能区名称，XXX为序列号，使用阿拉伯数字，根据边界和功能区实际要求进行有序编号。不同片区或园区还可按顺序增设A、B等字母加以区分。

如需在已立界桩之间增加新桩，其编号在上一个原有界桩

号后括注数字序号，例如：某某自然保护地边界42号(1)界桩，某某自然保护地边界42号(2)界桩，表示在42号界桩后面新增的1号和2号界桩。

## 6.4 定标点测量

定标点坐标和高程一般要求实测。

定标点的平面坐标，采用卫星定位系统定位测量方式进行测定。具体测量技术要求按照GB/T 18314 和CH/T 2009执行。

定标点的高程，采用卫星定位系统定位测量大地高，利用省级或国家似大地水准面计算高程异常值，获得正常高。

特殊地区可采用光电测距附和导线、光电测距支导线、测边测角交会、水准测量、三角高程等方法进行测定。具体测量技术要求按照GB/T 18314、CH/T 2009、CJJ/T 8-2011执行。

当实地测量确有困难，但能在图上准确判定定标点位时，可在现有最大比例尺的地形图上量取。

未设定标点的边界点，在地形图上量取坐标与高程。

## 6.5 定标点登记表填写

定标点登记表样式见附录D。定标点登记表填写要求包括：

(1) 定标点确定之后，当场获取有关数据，并按要求填写定标点登记表。

(2) 定标点类型包括界碑、界桩。相邻定标点间距填写两定标点间的平面直线长度，精确到0.1米。

(3)定标点的坐标和大地高,经纬度坐标记录到0.0001秒,大地高记录到0.01米,记录在定标点登记表中。

(4)定标点位置略图以定标点为中心,在高分遥感整景影像上裁切长宽511×511像素大小的遥感影像,用与影像颜色反差较大的颜色(一般情况下用红色、黑色或白色)表示的十字丝标明定标点位置,十字丝的长宽均为15个像素。

(5)定标点实地照片拍摄彩色近景照片(竖拍)。

(6)备注项填写需特殊说明的情况。

(7)填表人和检查人须手工签字。

## 7. 边界地形图更新和边界线标绘

### 7.1 边界地形图更新

当边界线附近的地形要素(包括地貌、高程、河流、海岸线、道路、构筑物等)发生变化,影响到边界线走向的确定和表示时,应对边界线两侧一定范围内,与确定边界线及界桩点位置有关的地形要素、地理名称等进行更新。

地形要素变化的地区一般采用判读法直接标绘在地形图上或采用正射影像图进行调绘;地形要素变化多的地区应在实地进行修测。

各类要素符号的规格与所利用的边界地形图一致。

### 7.2 边界线标绘

将确定的边界线、定标点位置,准确地标绘在边界地形

图上。

边界线在图上用0.3毫米红色实线不间断表示，以线状地物中心线为界且地物符号宽度小于1.0毫米时，界线符号在线状地物符号两侧跳绘，定标点符号用直径1.5毫米红色小圆圈标识，定标点编号用红色注出。

因精度差异等原因，边界线与边界地形图中的地物存在明显矛盾时，应对边界地形图进行修测。

## **8. 边界附图与走向说明编制**

### **8.1 边界附图的编制**

(1) 边界附图的内容应包括边界线、定标点及行政界线、相关地形要素、名称、注记等，各要素应详尽表示。

(2) 当边界附图上无法详尽表示局部地段边界线的位置和走向时，应利用更大比例尺地形图加绘放大图。放大图以岛图形式加绘在边界线两侧的适当位置，放大图宜绘平面图，将界线与相关地物关系表达清楚。

(3) 利用标绘好的边界附图数据作底图，进行分层编辑、符号化、要素关系处理，最后制作形成边界附图。

### **8.2 边界点位置和边界走向说明编写**

#### **8.2.1 边界点位置说明编写**

边界点位置说明应描述边界点的名称、位置、与边界线的关系等内容。对确定为定标点的边界点还应描述编号、类型、

材质、坐标和高程、定标点与边界线的关系、定标点与周围地形要素的关系等内容。

### 8.2.2 边界走向说明编写

边界走向说明是对边界线走向和边界点位置的文字描述，是边界协议书的核心内容，与边界附图配合使用，以明确描述边界线实地走向为原则。

叙述应简明清楚，采用通用的名词术语，地名准确，译名规范，并与边界附图和实地情况相一致。

边界走向说明中涉及的方向，采用16方位制（以真北方向为基准）描述，见附图E。

边界走向说明编写方式：从起点开始，按照16方位制，根据界线延伸的长度、界线依附的地形、界线转折的方向、两定标点间界线长度、界线经过的地形特征点等至讫点结束。（附录F：边界走向说明）

边界走向说明，根据界线所依附的参照物的实际情况分为若干条，每条分为若干自然段。每一自然段一般是对相邻两定标点间边界线情况的文字描述。

边界走向说明中的距离及界线长度等数据，均以米为单位，实地测量的距离描述到0.1米。

边界走向说明的编写内容一般包括每段边界线的起讫点、界线延伸长度、界线依附的地形、界线转折的方向、界线经过

的地形特征点等。

## **9. 成果整理、报告编制和检查验收**

勘界立标的成果包括边界矢量图、边界点坐标表、边界走向说明、边界附图、勘界报告、定标点坐标和立标信息数据库等。

### **9.1 文档整理**

文档整理内容包括标识登记表、边界点成果表、实测定标点的起始点成果表、相关计算表格、收工填写相应纸质文档、边界协议书、边界地形图、边界附图。

文档应有纸质和电子两种，手工填写文档也要生成电子文档。

### **9.2 数据整理**

勘界数据主要有边界地形图数据、边界专题数据、边界测量数据等，这些数据整理应按数据库建设的要求执行。（附录G：数据格式说明）

### **9.3 元数据文件制作**

元数据是关于勘界数据成果的描述性信息。如有关数据源、数据的标识、覆盖范围、数据质量、数据更新、空间和时间模式、空间参考系和分发等信息。

在制作边界地形图、附图、边界测量数据过程中，都应有一个元数据文件，由作业人员填写生成。元数据文件录入的具

体内容执行GB/T 19710。

#### **9.4 勘界报告编制**

以每个自然保护地为单元，编制《**XXX**自然保护地勘界报告》，说明勘界方法及过程，并编制相应的附图附表，具体要求见附录H。

#### **9.5 成果资料检查验收**

勘界立标工作结束后，其成果资料必须接受自然保护地主管部门的质量监督检验，项目验收按GB/T 18316要求和自然保护地主管部门的有关规定执行。

### **10. 成果论证及确认**

各省（自治区、直辖市）自然保护地行政主管部门组织召开自然保护地勘界报告专家论证会，对自然保护地勘界报告进行论证，形成专家论证意见。通过专家论证后，经审图，对自然保护地勘界结果进行公示。公示无异议的，勘界报告报送省级人民政府予以确认和公布。省级人民政府确认后，省级林草主管部门将勘界成果材料报国家林草局入库。

### **11. 特殊情况处理**

（1）按照《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》的要求，自然保护区分为2个控制区（核心保护区和一般控制区）。自然保护区应先按照法定的范围以及核心区、缓冲区和实验区三区开展勘界工作，完成范围边界立标，三个

功能区之间的边界可先设置临时性现地标识或电子围栏，待国家出台核心保护区和一般控制区有关规定后，按相关规定执行。

(2) 自然保护地边界超出省界或省界发生调整的，自然保护地边界不得变更，由相关省级人民政府充分沟通协调，按照统一管理、委托代管、建立分支机构等共管机制予以管理，勘界工作原则上由相关省级人民政府各自组织开展。

(3) 各级各类自然保护地存在交叉重叠问题的，应分别先行开展勘界工作，便于下一步处理交叉重叠问题和整合优化。

(4) 确因图件绘制、转绘、坐标转换等技术原因引起的误差，面积求算错误等其他操作方面的错误，造成国家级自然保护地范围与功能区划边界产生空间偏移、四至经纬度错误或变形等问题，导致公布的国家级自然保护地面积和图件不符的，可以按程序一次性纠正，各地不得借机违规调整自然保护地范围和功能区划。

经过实地勘界确定自然保护地边界，纠正技术等错误后，由省级人民政府按程序报送勘界材料到国家林业和草原局，由国家级自然保护区评审委员会、国家级自然公园评审委员会等评审确认后，按程序报批。勘界材料包括勘界数据、勘界报告（含省级测绘行政主管部门或其指定机构终审意见）、专家论证意见、公示文件等。勘界报告应说明勘界方法及过程，精细化边界区域以及纠错区域应详细图示并说明纠正理由。（勘界



报告格式见附录H)

地方级(省、市、县级)自然保护地由省政府或省级林业和草原主管部门参照各类国家级自然保护地制定相关规则处理。

## 12. 立标

自然保护地所在地人民政府应当在勘界确认之日起尽快组织完成自然保护地立标工作,予以公告。

对于按国家公园总体布局优先设立国家公园的区域,以及涉及各级各类自然保护地交叉重叠等问题须整合优化、调整和退出的自然保护地,可设置临时性现地标识或电子围栏。

### 12.1 标识预制

根据确定的定标点类型、数量和编号,按照标识规格和设计要求,将标识预制成型。可根据实际情况定制特殊地段的标识。

### 12.2 标识设置

标识必须设置在定标点位置上,以稳固为原则,设置时应拍摄照片等形成记录。

在海洋、大江、大河等可设置浮标标识,确实无法设立标识的特殊地段,可设置电子标识或电子围栏等,用于点位信息储存和警醒。

标识一经设置后,任何单位和个人不得擅自改变和挪动。

## 13. 附录

### 13.1 附录 A：规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款，凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改）适用于本文件。

- (1) GB/T 18314 《全球定位系统（GPS）测量规范》；
- (2) GB/T 20257 《国家基本比例尺地图图式》；
- (3) GB/T 18316 《数字测绘成果质量检查与验收》
- (4) GB/T 19710 《地理信息 元数据》；
- (5) GB/T 20399-2006 《自然保护区总体规划技术规程》；
- (6) GB/T 35822-2018 《自然保护区功能区划技术规程》；
- (7) LY/T 1953-2011 《自然保护区设施标识规范》；
- (8) 建标 195-2018 《自然保护区工程项目建设标准》；
- (9) GB/T 18005-1999 《中国森林公园风景资源质量等级评定》；
- (10) LY/T 2005-2012 《国家级森林公园总体规划规范》；
- (11) LY/T 2574-2016 《国家沙漠公园总体规划编制导则》；
- (12) LY/T 2575-2016 《国家沙漠公园建设导则》；
- (13) CH/T 2009 《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》；
- (14) CJJ/T 8-2011 《城市测量规范》。

## 13.2 附录 B：术语和名词

### 13.2.1 自然保护地

指各级政府依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值，实施长期保护的陆地或海域。

### 13.2.2 勘界

指勘测并确定具有法律作用的自然保护地边界和功能区分界线的过程，包括外业调查测量和内业整理汇总。

### 13.2.3 定标

指现地确定标桩设立位置、标注在勘界底图上的过程。

### 13.2.4 边界点

在界线上选取一定数量能确定边界线走向、有明确固定位置，可在边界地形图上准确判读平面位置的地物点，包含界桩点等定标点。

### 13.2.5 界桩

指沿自然保护地域边界按一定标准设立的地界标志桩。分为单立、同号双立和同号三立三种。

### 13.2.6 立标

指在确定自然保护地边界或功能区界的明显部位设立醒目标识。可包括界碑、界桩、指示牌和各类浮标标识等。

### 13.2.7 边界地形图

一般指利用国家最新的1:10000或更大比例尺(条件不具备的区域可使用1:50000比例尺)地形图作为基础图,按照一定的经差、纬差自由分幅,图内内容范围为垂直界线两侧图上各10厘米内,沿界线走向呈带状分布的地形图,供界线测绘工作时使用。

### 13.2.8 勘界工作底图

基于边界地形图,叠加影像数据及其他专业资料,形成的勘界工作用图。

### 13.2.9 边界附图

描述边界地理位置的法律图件,是边界信息与最新地形图或遥感影像叠加一起制作而成,与边界协议书具有同等法律作用。

### 13.2.10 三维场景模型

三维场景模型是地形地貌的立体表示,模拟现实世界的实际场景。

### 13.3 附录 C: 边界点成果表 (样表)

边界点成果表

边界 点编 号	大地坐标		高程 (米)	其中 界桩 编号	备注
	经度 (****°****'****.****")	纬度 (****°****'****.****")			

填表人：                      年    月    日

校对入：

现场见证人：

### 13.4 附录 D: 定标点登记表 (样表)

XXXX自然保护区定标点登记表

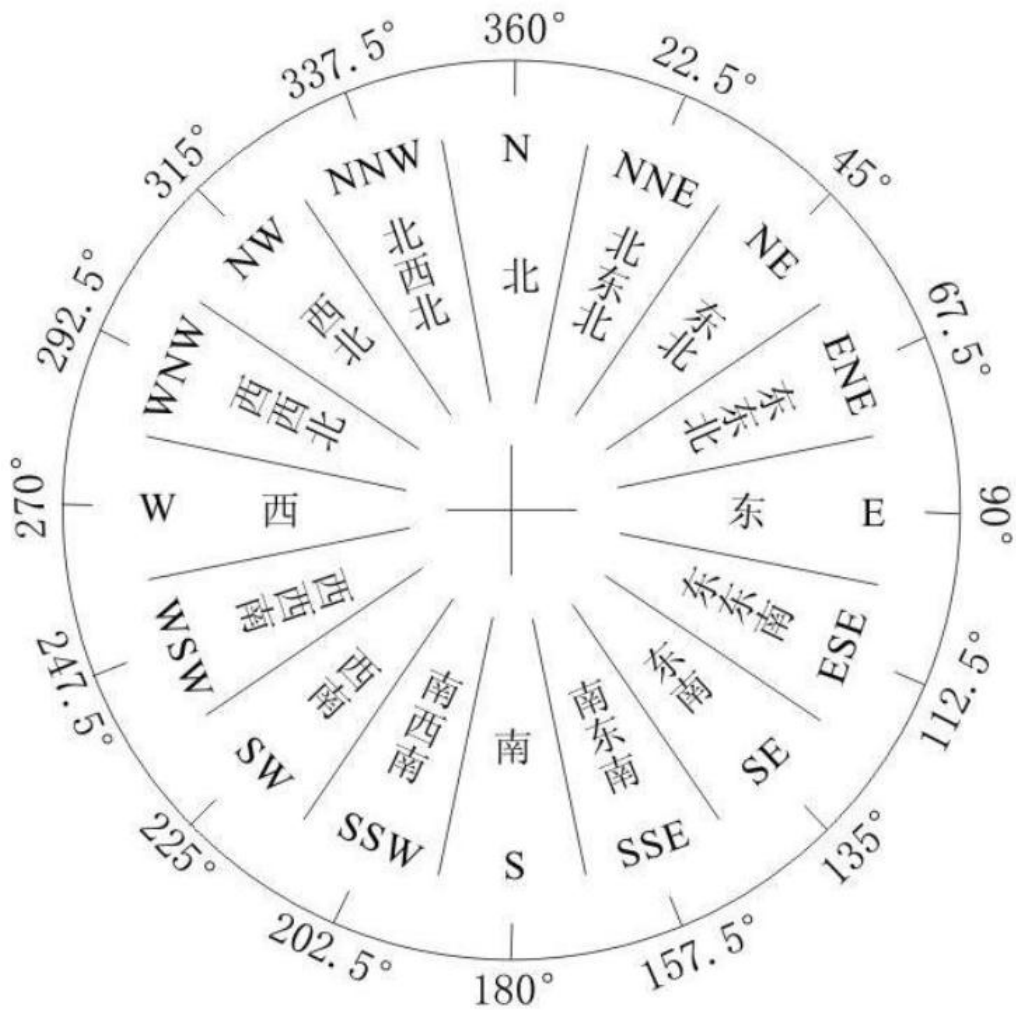
所在省区	XX省		定标点编号	某某自然保护区边界42号界桩	
标识类型			相邻定标点间距		
所在地			XX省XX市(州)XX县XX乡(镇)XX村		
选点单位	XXXXXX	选点者	XXX	选点时间 (年月日)	XXXX-XX-XX
设置单位	XXXXXXX	设置者	XXX	设置时间 (年月日)	XXXX-XX-XX
观测单位	XXXXXXX	观测者	XXX	观测时间 (年月日)	XXXX-XX-XX
坐标系	2000国家大地坐标系		高程系统	1985高程基准	
大地坐标(经纬度及大地高)			***°**'**."***"; **°**'**."***"; ***.**米		
标识位置略图 (界桩位置略图以界桩点为中心,在高分遥感整景影像上裁切长宽512×512像素大小的遥感影像)			实地照片  (相机保持正常姿态)		
位置及环境说明			地名〈小地名〉,描述标识点的相对位置及环境,如地形、地貌、地物、植被、道路等,界桩点位测在干沟形成的地角东北角处,高程测至界桩顶部等		
备注					

填表人: XXX

检查人: XXX

现场见证人:

### 13.5 附图 E: 十六方位示意图



### 13.6 附录 F：边界走向说明（样例）

某某自然保护地1号界桩点为边界界桩点。

1号界桩点为钢筋框架、水泥浇筑或石材界桩，位于XXXXX(相对地理位置，如山顶处、鞍部上、道路交叉点等)，高程为XXX.X米，地理坐标为北纬XX°XX'XX.XXX"、东经XX°XX'XX.XXX"。

边界线自1号界桩点起，沿XXX山脊线大体向东偏东北方向行，经过XXX.X米高程点(地理坐标为北纬XX°XX'XX.XXX"、东经XX°XX'XX.XXX")，至2号界桩点。该段边界线长度为XXX.X米。

2号界桩点为边界界桩点。

2号界桩点为钢筋框架、水泥浇筑界桩，位于XXXXX(相对地理位置，如山顶处、鞍部上、道路交叉点等)，高程为XXX.X米，地理坐标为北纬XX°XX'XX.XXX"、东经XX°XX'XX.XXX"。

边界线自2号界桩点起，沿XXX山脊线大体向南偏东南方向行，经过XXX.X米高程点(地理坐标为北纬XX°XX'XX.XXX"、东经XX°XX'XX.XXX")，至3号界桩点。该段边界线长度为XXX.X米。

接着描述3号界桩点

(边界走向说明应按照边界点进行描述)。

### 13.7 附录 G：数据格式说明

自然保护地界线矢量数据和图件等成果数据符合国家统一要求：矢量数据以 shapefile 文件格式存贮，2000 国家大地坐标



系 (CGCS\_2000), 属性编码表包括自然保护地名称 (字符型, 50 位)、分片区或园区名称 (字符型, 50 位)、功能区 (字符型, 20 位)、面积 (单位公顷, 双精度型, 2 位小数) 和备注 (字符型, 50 位) 等字段。

图件应详细标注界线及两侧的山峰、河流、湖泊、道路、村庄及其他可识别的人工或自然地物的位置、边界范围。出图时比例尺根据实际情况确定, 确保自然保护地能整体显示, 或分幅显示界线。

### **13.8 附录 H: 自然保护地勘界报告大纲**

#### 一、基本情况

(一) 位置范围及历史沿革

(二) 土地利用现状

(三) 社会经济活动现状

(四) 管理机构现状

(五) 范围与功能区划

1、批复的范围与功能区划

2、存在的问题

#### 二、总体要求

(一) 基本原则

(二) 基本依据

(三) 技术路线

#### 三、工作实施

(一) 组织领导

(二) 勘界流程

1、前期准备

2、组织实施

3、汇总上报

4、审核修改

四、勘界结果

(一) 勘界后面积及功能区划

(二) 界线勘正重点问题说明(含与原批复不同原因及分析等)

(三) 边界主要拐点坐标及描述(含表、图、照片等)

五、有关建议及说明

六、附表

附表、XX 自然保护地拐点坐标统计表

序号	功能区	编号	大地坐标		平面坐标		坐标来源	备注
			经度	纬度	X坐标	Y坐标		
1								
2								
...								

注：按成图顺序（顺时针或逆时针）形成拐点坐标表，确保形成完整边界；

“大地坐标”示例 110.003670，38.100732，或 110° 00′28.20"，38° 06′05.00"；“平面坐标”示例 X：3751508.50，Y：39438683.65，其中 Y 坐标前 2 为带号；

“坐标来源”标注为原测或转换坐标，保证转换的坐标和原测坐标成图一致；

“备注”附其它必要说明。

## 七、附件

附件 1、XX 自然保护地批复文件

附件 2、XX 自然保护地勘界工作人员名单

附件 3、XX 国家级自然保护地勘界结果公示相关材料

附件 4、XX 国家级自然保护地勘界成果质量检查报告

## 八、附图

附图 1、XX 自然保护地功能区划图（勘界前）

附图 2、XX 自然保护地功能区划图（勘界后）

附图 3、XX 自然保护地勘正前后对比图

附图 4、XX 自然保护地遥感影像图（勘界后）

附图 5、XX 自然保护地拐点坐标分布图（勘界后）