

HJ

中华人民共和国环境保护行业标准

HJ/T 129—2003

自然保护区管护基础设施建设技术规范

Technical guideline for the construction of
management and conservation infrastructure of
nature reserves

2003-08-13 发布

2003-10-01 实施

国家环境保护总局 发布

国家环境保护总局关于发布《自然保护区管护基础设施建设技术规范》的公告

环发〔2003〕137号

为规范自然保护区的建设与管理，现批准并发布环境保护行业标准《自然保护区管护基础设施建设技术规范》。本标准为推荐性标准。

标准名称、编号和实施日期如下：

《自然保护区管护基础设施建设技术规范》(HJ/T 129—2003)，自2003年10月1日起实施。

标准信息可在国家环境保护总局网站(www.sepa.gov.cn)和中国环境标准网站(www.es.org.cn)查询。

本标准由中国环境科学出版社出版。

特此公告。

2003年8月13日

目 录

前言	iv
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义	1
4 总则	1
5 标桩、标牌	1
6 道路	2
7 建筑物	3
8 科研、监测和宣传教育基础设施	4
9 其他基础设施	4

前　　言

为了引导、限制、规范自然保护区管护基础设施的建设，加强自然保护区的监督管理，制订自然保护区管护基础设施建设技术规范（以下简称“本规范”）。

本规范由国家环境保护总局科技标准司提出。

本规范由国家环保总局南京环境科学研究所负责起草。

本规范由国家环境保护总局负责解释。

本规范为首次发布，自 2003 年 10 月 1 日起实施。

自然保护区管护基础设施建设技术规范

1 范围

本规范规定了自然保护区管护基础设施建设的原则和技术要求。

本规范适用于不同类型、不同级别自然保护区（含保护点和保护站）管护基础设施的建设。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而构成本规范的条文。

GB/T 14529 自然保护区类型与级别划分原则

3 定义

本规范采用下列定义。

3.1 自然保护区

指对有代表性的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物物种的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹等保护对象所在的陆地、陆地水体或者海域，依法划出一定面积予以特殊保护和管理的区域。

3.2 管护基础设施

指用于自然保护区保护、管理、科研、监测、宣传教育的基础设施，包括标桩、标牌、道路、保护区管理局（处）建筑物（含办公用房、生活辅助用房、实验室、资料室、标本室等）、保护管理站、哨卡、瞭望台和其他基础设施。

4 总则

4.1 自然保护区管护基础设施建设应严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》的有关规定，符合该自然保护区总体规划的要求。

4.2 自然保护区管护基础设施的建设必须同自然景观和谐一致，不影响或有利于生态系统、物种和自然遗迹的保护，体现地方风格和民族特色，不得破坏自然景观和保护对象的栖息环境，不得搞不协调的建筑物、构筑物或装饰性设施。

4.3 自然保护区管护基础设施建设必须严格执行环境影响评价制度。

4.4 自然保护区管护基础设施建设除应执行本规范外，尚应符合国家有关法规和标准的规定。

4.5 随着自然保护区的不断发展，本规范也将不断修订，一般5年修订一次。

5 标桩、标牌

5.1 自然保护区应设立明显的标桩、标牌，以示区界、指示方向、阐述规章制度、提示警告和表达信息等。对动物主要栖息地、觅食区域和历史文物遗迹处应设立明显标志。

5.2 标桩、标牌根据功能分为：区界性标桩、标牌，指示性标牌，限制性标牌，公共设施性标牌，解说性标牌等。

区界性标桩、标牌是标明自然保护区和功能分区的区域界限、位置。

指示性标牌是为人们和车辆提供指南，以帮助寻找目标。

限制性标牌是揭示规定、规则，提示人们注意，控制人们活动和行为。

公共设施性标牌是表明设施位置，如休憩、服务、饮水、厕所、垃圾箱等。

解说性标牌主要是说明和介绍情况。

5.3 在有人类活动的自然保护区区界或自然保护区功能分区区界，应设置区界性标桩，区界性标桩间隔距离一般为500~1 000m，人类活动较频繁的地区或转向点，应适当加密。

5.4 在进入自然保护区区界或在自然保护区功能分区区界的显要位置，应设置区界性标牌。一般设置1个自然保护区区界标牌，介绍自然保护区的名称、范围、主要保护对象、保护意义、保护要求、管理机构等内容；可以设置若干个自然保护区功能分区标牌，介绍功能分区的名称、范围、保护要求等内容。其他标牌根据指示方向、阐述规章制度、提示警告和表达信息等需要设置。

5.5 标桩、标牌采用鲜明底色，易识别，文字通俗易懂，清晰明显。对外开放的自然保护区，应注明英文。

5.6 区界性标桩以坚固耐用的材料制作，一般以水泥预制件为主，长方形柱体，柱体平面长0.24m、宽0.12m，露出地面0.5m，埋入地下深度根据具体情况确定，注明自然保护区或自然保护区功能区的全称及标桩序号（图1）。

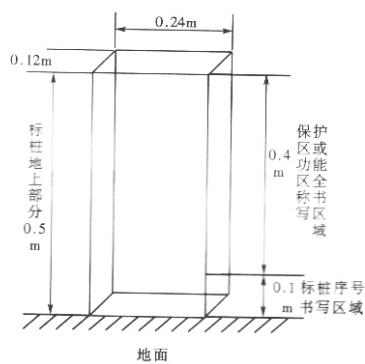


图1 标桩的规格和书写要求

5.7 标牌以木材或金属材料制作。区界性标牌的牌面为 $0.68m \times 1m$ 、 $1.36m \times 2m$ 、 $2.4m \times 3.5m$ 不同规格，贴近地面设置，或牌面底部距地1m设置；其他标牌的牌面为 $0.68m \times 1m$ 、 $1.36m \times 2m$ 不同规格，牌面底部距地1m设置（图2）。

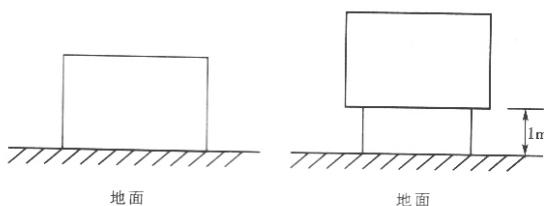


图2 标牌的设置要求

5.8 标桩、标牌的设置应与自然环境协调，不得破坏自然景观和自然遗迹。

5.9 栅栏的设置规格（长度、高度、结构等），应根据保护需要，按保护对象特点确定，以起到防护作用为准。

6 道路

6.1 自然保护区的道路分为干道、巡视便道和小道：

- (1) 干道：指国家或地方公路连接自然保护区的道路，路面宽度为6~8m；
- (2) 巡视便道：指设在自然保护区内的由管理局（处）至各保护站、居民点或经营活动场地的道路，砂土路面，以单车道为主，部分路段可设双车道以便会车；
- (3) 小道：指在自然保护区内供人们行走的道路，可根据自然地势设置自然道路或人工修筑阶梯式道路，有条件的可铺碎石或片石，路面宽度1~1.5m。

6.2 自然保护区的道路设计应遵循以下原则：

- (1) 道路布设以满足自然保护区管理、科研、巡视防火、环境保护以及生活需要为原则；
- (2) 内部道路可按不同等级，构成交叉路网，内部道路根据需要与外部交通衔接；
- (3) 应充分利用现有道路系统和结合防火道建设，尽量不占或少占农田、村地；
- (4) 核心区不得修建道路；
- (5) 道路标准应坚持因地制宜的原则，根据使用性质确定，道路线形应顺从自然，一般不搞大填大挖，尽量不破坏地表植被和自然景观；
- (6) 道路行走位置不得穿越地质不良和有滑坡、塌陷、泥石流等危险地段。

6.3 道路网应通过图面布线，分别确定道路的起止点、走行方位、中间控制点、道路里程和建设标准。

6.4 自然保护区旅游区的内部交通应以小道为主。

6.5 自然保护区的道路不得改变河流或溪流的流向。在沼泽地、坡地、地表松软或分布有苔原植被的特殊地段，应架设搭桥，宽度为1~1.5m，高度为0.5~1m。

6.6 在有危险性的路段，应设置护栏、护网、隔墙、扶手、台阶等安全防护设施。

7 建筑物

7.1 自然保护区建筑物分为自然保护区管理局（处）建筑物、保护管理站和哨卡、瞭望台等。保护区管理局（处）建筑物包括办公用房、生活辅助用房、实验室、资料室、标本室等。

7.2 自然保护区管理局（处）址一般应建在自然保护区外，其选定原则为：

- (1) 有利于保护管理和科研活动的开展，便于宏观控制措施的实施；
- (2) 交通方便，有较好的内外衔接条件；
- (3) 场地适宜，位于城镇或靠近城镇，便于安排职工和家属生活及职工子女上学；
- (4) 靠近水源、电源，不占或少占农田；
- (5) 不受周期性自然灾害的威胁。

7.3 自然保护区管理局（处）的办公用房应根据自然保护区的规模、管理人员数量等情况，确定建筑层数和面积，人均办公面积不超过20m²。

7.4 保护区管理局（处）应建有实验室、资料室、标本室、家属宿舍及生活配套设施，合理布局，方便工作和生活。

7.5 保护管理站原则上应建在自然保护区实验区内，便于管护，一般只建职工食堂和宿舍。

7.6 对于保护管理站和已建在自然保护区内的管理局（处）办公用房，其建筑物高度一般不超过树冠层。

7.7 已建的自然保护区管理局（处）建筑物和保护管理站，除确属不合理者外，不应搬迁或变更。

7.8 监视塔、瞭望台（楼）等瞭望设施的设置，必须视野宽阔，控制范围广。设置位置、结构形式和高度，应顺应自然地形地势条件。

7.9 检查站、哨卡设施根据需要设在人和车辆经常通过的主要道口处。

7.10 对可观察野生动物地区，应设置野生动物观察亭（台）、哨所，以竹、木、砖、石等当地产材料为主。

7.11 建筑物的建设要充分考虑本地区的施工、安装及材料等条件，合理选用先进技术和标准设计。

7.12 自然保护区内的建筑物，外表要与周围自然环境相协调，不得用瓷砖、玻璃墙、大理石等贴面，不得用鲜明的颜色。

7.13 建筑物的结构造型、材料和装修标准应与自然保护区的性质、功能相协调，尽量降低建设和维修费用。

7.14 建筑物应建在朝向、环境、地形等条件较好的位置，符合采光、照明、通风、防火、卫生等有关标准，达到安全、适用、经济的效果。

8 科研、监测和宣传教育基础设施

8.1 自然保护区应制定近期和远期科研计划，应有必要的科研依托单位。自然保护区以常规性科研为主，专题性科研主要配合大专院校和科研院所进行。

8.2 自然保护区应在核心区和缓冲区设立定位观测站，确定观测内容，配置相应观测仪器，做好观测记录和样品采集。核心区定位观测站只能观测，不能采样，缓冲区定位观测站可观测和采集标本、样品。

8.3 自然保护区实验室应根据本区的生态观测和科研要求，购置必要的仪器、设备和试剂，严格管理，使实验室井然有序地运行。

8.4 实验室室内布局以有利于提高工作效率、保证安全和操作方便为原则。

8.5 资料室、标本室应建立完整的技术资料和标本系列档案，并逐步建立计算机管理信息系统。

8.6 有条件的自然保护区还应建立科普馆或博物馆，设大型标本陈列、图片资料展览、实物展示等陈列室。

8.7 标本、模型、图片等资料的陈列形式和标准，根据陈列物品种类、规模和数量等进行确定。

8.8 自然保护区的宣传栏主要内容包括读报栏、自然保护知识普及栏、画廊等。宣传栏位置设置应适中，布置形式应与周围环境协调。

8.9 宣传栏的橱窗陈设应讲究思想性、艺术性，宣传栏的高度应在2m左右，每个橱窗面积可根据实际需要确定，宣传栏可用木材或金属材料制作。

9 其他基础设施

9.1 自然保护区应尽量采用太阳能、沼气、风能等清洁能源。

9.2 自然保护区内供电线路应尽量地下敷设。

9.3 自然保护区供水水源可采用地下水或地表水，一般以地下水为主。水源选定原则主要有：

- (1) 供水距离短，水量充足；
- (2) 水质良好，饮用水应符合国家规定的生活饮用水卫生标准；
- (3) 水源地应选在居住区和污染源的上方；
- (4) 重要水生生物栖息地不能用作水源。

9.4 排水设施必须满足生活污水、生产污水和雨水的及时排放。排水方式一般采用明渠（沟）或自然排放。

9.5 湿地类自然保护区不得用于自然保护目的之外的水源，不得修建排水工程而破坏湿地。

9.6 自然保护区旅游区应修建国家规定的一类公共厕所，其他地区根据需要修建三类公共厕所。

9.7 自然保护区及其周边的宾馆、饭店、企业排放的污染物必须达到与功能区相适应的标准，未达标污染物不得排入自然环境。

9.8 自然保护区旅游区和人类活动地区应设置垃圾箱，垃圾箱的设置间隔一般为50~100m。

9.9 垃圾应填埋处理，在保护区外设置填埋场，达到国家规定的处理要求。