

团 体 标 准

T/CFS xxx-xxx

湿地类自然教育基地建设导则(报批稿)

Construction guidelines for wetland nature education base

xxx-xx-xx 发布

xxx-xx-xx 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 建设原则	2
5 选址要求	2
6 设施建设	2
7 自然教育服务	3
8 运营管理	4
附录 A(资料性) 湿地自然教育解说方案与课程设计表	5
附录 B(资料性) 湿地自然教育服务分类及应用概述表	6
附录 C(资料性) 湿地标识标牌分类及应用概述表	7
附录 D(资料性) 湿地自然教育场所分类及应用概述表	8
参考文献	9

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。请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国林学会提出并归口。

本文件起草单位：苏州市湿地保护管理站、苏州市林学会、南京林业大学。

本文件主要起草人：冯育青、周婷婷、李欣、王婷、谢冬、朱颖、赵兴凯、王乾宇、林昆仑。

湿地类自然教育基地建设导则

1 范围

本文件规定了湿地类自然教育基地建设原则、场地选择、设施建设和运营管理等内容。
本文件适用于湿地类自然教育基地建设。

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。

GB/T 20416 自然保护区生态旅游规划技术规程
GB/T18973 旅游厕所质量等级的划分与评定
LY/T3188—2020 国家公园总体规划技术规范
LY/T 1755 国家湿地公园建设规范
LY/T 5132 森林公园总体设计规范
LB/T 014 旅游景区讲解服务规范
JGJ62 旅馆建筑设计规范
JGJ64 饮食建筑设计标准
T/CSF 011—2019 自然教育标识设置规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湿地 wetland

天然的或人工的、永久或间歇性的沼泽地、泥炭地、水域地带，带有静止或流动的淡水、半咸水及咸水水体，包括低潮时水深不超过6m的海域。[来源：GB/T 24708-2009, 2.1]

3.2

自然教育 nature education

以人与自然的关系为核心，以自然环境为基础，在自然中学习体验关于自然的知识和规律的一种教育和学习过程，引导和培养人们树立尊重自然、顺应自然和保护自然的生态文明理念，认同自然保护的意义，激发自我行动或参与保护的意愿，以期实现人与自然的和谐发展。

3.3

湿地自然教育基地 wetland nature education base

具有一定面积以湿地为主体的自然资源，配套有开展自然教育活动的设施及人员，且能够提供多

种形式自然教育内容的场所。

3.4

自然教育师 nature educator

具有自然专业知识储备和解说、教育技巧，能运用科学、生动的语言和其他辅助表达方式为参与者提供解说服务和自然教育活动，引导参与者建立与自然联结，了解自然相关知识，自发产生尊重自然、保护自然的意识和行动。

4 建设原则

4.1 保护优先

以湿地生态系统的自然资源原真性和生态特征保护为前提，不破坏湿地的自然和人文景观，减少对野生动植物栖息地（生境）的干扰。

4.2 合理利用

科学评估和利用现有资源，因地制宜，突出本地特色，尽量运用和改造原有设施，新增设施应以满足自然教育需求为基础，不破坏现有自然资源和风貌。

4.3 教育为本

运用教育心理学，根据受众的身心特点和实际需要，注重知识性、科学性和趣味性，辅以自然、历史、社会、文化等知识内容，为其全面发展提供良好学习空间，培育社会共识和行动力量。

4.4 价值导向

秉持人与自然和谐共生理念，围绕湿地生态、生物多样性保护、湿地保护修复与合理利用等内容，宣传生态文明思想。

4.5 环境友好

基地建设材料尽量使用环保建筑材料和清洁能源，鼓励挖掘乡土材料，建筑风格应与周围自然环境相协调。

5 选址要求

5.1 有独立的运营管理机构及人员。

5.2 符合规划建设要求，土地权属清晰，能够作为自然教育基地长期使用。

5.3 自然生态良好，生态系统自然或近自然，生物多样性丰富，湿地资源具有典型性。

5.4 生活饮用水、环境空气等达到国家规定质量标准；无崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害安全隐患。

5.5 交通便利，可利用的湿地自然资源或人文资源丰富，且具备设计和开发多种湿地自然教育课程的条件。

6 设施建设

6.1 自然教育场所

具备展示、体验、解说、教学活动开展的条件，形式应灵活多元，能集中化、主题化开展自然教育，主要分为综合性场所、主题性场所和辅助性场所。

6.1.1 综合性场所

具有室内展示、解说导览和自导式参访等功能，可独立建设或依托原有设施进行改造，包括但不限于独立性湿地科普场馆，或服务中心附带湿地的科普展示区。

6.1.2 主题性场所

具有开展自然观察、调查研究、互动体验等湿地自然教育活动的条件，可独立建设或整合现有设施，包括但不限于自然观察点、自然教室、观鸟屋（墙）和科普长廊等。

6.1.3 辅助性场所

具有开展室外展示或自导式参访的条件，可利用现有休憩和观景空间，包括但不限于观景点、自然步道、步道沿线休憩点、交通接驳工具及驿站等。

6.2 标识标牌

标识标牌应体现自然教育基地的特色，与周围环境协调一致，解说文字应科学规范、通俗易懂且兼顾趣味性，根据其主要功能和内容，分为管理性标识标牌和解说性标识标牌两大类。

6.2.1 管理性标识标牌

应满足基地各项管理需求，如规范制度、行为提示等公告性标识标牌和服务、交通引导等指示性标识标牌。

6.2.2 解说性标识标牌

应体现自然教育基地特色，满足在地性解说功能，针对湿地资源、湿地文化和保护管理策略等内容进行解释说明，如单体资源解说标识标牌、主题性解说标识标牌和总体导览解说标识标牌等。

6.3 其他设施

其他设施包括住宿设施按照 JGJ62，餐饮设施按照 JGJ64，卫生设施按照 GB/T18973，给排水、供电、通信设施按照 LY/T 5132 执行，安全、防火设施按照 GB/T 20416 执行。

7 自然教育服务

7.1 解说服务

由自然教育师在基地重要资源点或沿固定解说教育路线开展系统化解说服务，包括带队解说、定点解说和非定点解说等。

7.2 课程服务

针对不同目标人群，依托基地内的自然资源和场地空间，开发不少于 3 套的自然教育课程，其中至少有 1 套本基地的特色课程。内容包括但不限于湿地观鸟、湿地动植物认知、湿地功能和湿地生境管理等，形式包括但不限于自然观察、自然游戏、自然体验和手工制作等。

7.3 推广服务

应具有多维度的推广服务媒介，包括但不限于文创产品、解说出版物、影音媒体、传统媒体和新媒体等，具备对外宣传推广的能力。

7.4 公众参与

与专家团队、专业机构和志愿者组织开展合作，协助设计、组织、宣传基地的活动。应组建相对稳定的志愿服务团队。

8 运营管理

8.1 人员配备

有专门的管理团队和自然教育师团队，管理团队能够承担基地日常运行、安全保障和宣传推广等工作，应包括1名专门负责或分管自然教育的责任人。自然教育师团队不少于3人，应具备解说导览、课程研发、活动策划和组织实施等能力。

8.2 安全保障

有完善的安全制度，配备安全保障设施，有应对突发事件、极端天气和重大事故等的安全应急预案；在基地明显位置张贴安全须知，设置安全警示标识；定期开展人员安全教育培训，确保活动组织的安全性。

8.3 基地管理

建立健全运营管理制度，制定年度工作计划和目标。定期维护基地内标识标牌、自然教育场所等设施，确保正常使用。鼓励优先培训和使用当地社区人员参与基地的运营管理，促进社区发展。

附录 A

(资料性)

湿地自然教育解说方案与课程设计表

湿地自然教育解说方案见表 A.1，课程设计见表 A.2。

表 A.1 湿地自然教育解说方案表

解说资源		编号	
解说主题			
相关解说路线和解说点		解说时间	
目标人群			
主要知识点			
解说方案			
辅助工具			
宣教评估			
拓展信息			

表 A.2 湿地自然教育课程设计表

课程主题			
课程模块			
举办时间		课程时长	
教学对象		教学师生比	
教学地点		涉及核心素养	
教学材料		知识点	
教学目标			
与学校课程标准的联系			
活动 流程	1. 导入		
	2. 构建		
	3. 实践		
	4. 分享		
	5. 总结		
	6. 评估		
课程延伸			

附录 B

(资料性)

湿地自然教育服务分类及应用概述表

湿地自然教育服务分类及应用概述见表 B.1。

表 B.1 湿地自然教育服务分类及应用概述表

主要形式	简介	应用
解说服务	由自然教育师在基地重要节点（景点、湿地保护与修复示范点、自然教育设施点、活动现场）或沿固定路线开展的系统化人员解说，解说内容应根据基地自然资源特点进行设计	针对访客提供的常规免费或预约定制的湿地自然教育解说。内容、形式应灵活，有助于疏导和分散人流，强化基地自然教育主题和服务效果
课程服务	专业自然教育人员采用专业方法设计自然教育课程，由自然教育师带领，结合基地自然环境开展生动的体验式教学。传授湿地生态过程、生态功能、自然保护等相关知识，激发参与者理解自然、认同湿地价值的自觉性和提升生态保护的意识	由自然教育师定期在基地内外组织包括主题和系统化的课程，每套课程应有完整的教学方案，及时收集反馈意见以便定期调整优化。常见的可设计为自然教育课程的内容有：观鸟、湿地动植物认知、昆虫观察和湿地生境管理等
推广服务	运用多维度的媒体宣教形式在基地内外开展湿地自然教育推广，包括文创产品、印刷品（折页、海报、出版物等）、影音媒体（宣传片、小视频、音频等）、传统媒体（报纸、电视、广播等）和新媒体（网站、微博、微信等）	由管理部门负责，在基地内为访客提供自然教育服务的资讯，同时在多媒体平台上通过解说出版物、文创产品、影音媒体、活动资讯等内容提高基地的社会影响力

附录 C

(资料性)

湿地标识标牌分类及应用概述表

湿地标识标牌分类及应用概述见表 C.1。

表 C.1 湿地标识标牌分类及应用概述表

分类		简介	设立位置
管理性 标识标牌	公告性标识标牌	为辅助基地日常管理，公告相关法律法规和制度规范，提醒访客规范参访行为的标识标牌	应设置在相应功能区的主要出入口、边界区和重要交通节点
	指示性标识标牌	提供游客必要的交通、后勤、自然教育活动等服务信息指示和引导的标识标牌。	应设置在相关服务点、自然教育设施内和重要交通节点
解说性 标识标牌	单体资源解说标识标牌	在基地内对单体资源进行解说的标识标牌，包括但不限于动物、植物、地形地貌、水文和气候等	应设置在可直接观察或具有较高频率观察到解说对象的位置。对于脆弱及敏感的生物或环境资源、空间局促地点和地势不稳处，不宜设置标识牌
	主题性解说标识标牌	介绍景观资源、物种关系、湿地文化、管理策略等主题性的标识标牌，包括但不限于景观科普、食物链关系、人文历史、传统习俗、湿地保护与修复等	应设置在可直接观察或具有较高频率观察到解说对象的位置。两个主题知识点标识牌之间的距离在平地环境中以30m-60m为宜，在山地或林下间距以15m-40m为宜。代表地方特色或反映某一重要主题的标识牌，密度可适当增加
	总体导览解说标识标牌	介绍基地概况、全景导览图、主要节点、游览路线、相关服务信息等的综合性标识标牌	应设置在基地入口、服务中心、中心广场、交通枢纽等核心设施处，可以辅助访客进一步规划行程的位置

附录 D

(资料性)

湿地自然教育场所分类及应用概述表

湿地自然教育场所分类及应用概述见表 D.1。

表 D.1 湿地自然教育场所分类及应用概述表

场所分类		简介	主要自然教育方式
综合性场所	湿地科普场馆	在基地内独立建设的湿地主题科普教育场馆	室内展示（实物+解说标识标牌）、人员解说和自然教育课程、自导式参访
	服务中心附带湿地科普展示区	在相关综合性设施中专门划出的开展主题化科普宣教的场所	室内展示（实物+解说标识标牌）、人员解说、自导式参访
主题性场所	自然观察点	在基地内可开展自然观察、自然游戏、自然体验等户外教学活动的场所	人员解说和自然教育课程
	自然教室	在基地内新建或利用现有场所，开展课程式或活动式自然教育的教学互动空间	以教学空间布设为主，辅以少量解说标识标牌；自然教育课程
	观鸟屋（墙）	在观鸟热点区域建设能为访客提供不干扰的自然生态和鸟类栖息，又能适合观察鸟类的场所	半室外展示（解说标识标牌）、人员解说和自然教育课程、自导式参访
	科普长廊	在基地内配合主要的步道建设，以长廊的形式向参访者提供科普展示	室外或半室外展示（解说标识标牌）、自导式参访
辅助性场所	观景点	在基地主要节点设立较为开阔的休憩、观景、文化体验空间	室外展示（解说标识标牌）、人员解说、自导式参访
	自然步道	植物相丰富、自然景观优美，兼具休闲、教育与保育功能的步道	室外展示（解说标识标牌）、自导式参访，可搭配自然观察课程
	步道沿线休憩点	在基地内沿线为访客提供的休憩点，一般为小型休憩平台、凉亭或座椅等	室外展示（解说标识标牌）、自导式参访
	交通接驳工具及驿站	基地内的公共接驳车、电瓶车、游船等交通工具，以及主要交通枢纽或接驳站点	车身或室外展示（解说标识标牌）

参 考 文 献

- [1] 马广仁. 国家湿地公园宣教指南[M]. 北京: 中国环境出版社. 2017.
 - [2] 国家林业局湿地保护管理中心. 国家湿地公园总体规划导则[Z]. 2018-01-09.
 - [3] 周儒. 自然是最好的学校[M]. 上海: 上海科学技术出版社. 2013.
 - [4] 雍怡. 中国环境教育课程系列丛书: 生机湿地[M]. 北京: 中国环境出版社. 2017.
 - [5] DB11/T 1660-2019 森林体验教育基地评定导则
 - [6] DB11/T 1304-2015 森林文化基地建设导则
 - [7] T/CSF 010-2019 森林类自然教育基地建设导则
 - [8] T/CATS 002-2019 研学旅游基地(营地)设施与服务规范
-