

ICS 65.020

B 60

DB5301

昆明市地方标准

DB5301/T 38—2019

滇池湖滨湿地 管护规程

地方标准信息服务平台

2019-12-01 发布

2020-02-01 实施

昆明市市场监督管理局

发布

目 次

前言.....	III
引言.....	V
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 管护对象和原则.....	2
4.1 管护对象.....	2
4.2 管护原则.....	2
5 管护要求.....	3
5.1 基本要求.....	3
5.2 植物管护.....	3
5.3 病虫害防治.....	4
5.4 废弃植物资源化利用.....	4
5.5 湿地水处理系统管护.....	4
5.6 辅助设施管护.....	5
5.7 外来入侵物种的管理.....	5
5.8 服务管理.....	6
参考文献.....	7

地方标准信息服务平台

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由昆明市滇池管理局提出并归口。

本标准起草单位：昆明市滇池高原湖泊研究院。

本标准主要起草人：黄育红、郭艳英、潘珉、宋任彬、李杨、李滨、杜劲松、何锋、鲁斌。

地方标准信息服务平台

引 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《湿地保护修复制度方案》（国办发〔2016〕89号）、《云南省环境保护条例》、《云南省湿地保护条例》及《云南省滇池保护条例》，科学合理的指导滇池湖滨湿地管理维护，构建滇池湖滨生态屏障，提高生物多样性，充分发挥滇池湖滨湿地的环境效益、生态效益、社会效益和经济效益，改善滇池水环境质量，并兼顾景观功能，特制定本标准。

地方标准信息服务平台

滇池湖滨湿地 管护规程

1 范围

本标准对滇池湖滨湿地的管护对象和原则、管护要求做出了规定。

本标准适用于滇池湖滨湿地的管理和维护，主要针对植被、水网系统、辅助设施、外来入侵种等的管护。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。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（包括所有的修改单）适用于本文件。

CJJ 36 城镇道路养护技术规范

DB 5301/T 24 园林绿化养护规范

DB 5301/T 35 滇池湖滨湿地 建设规范

DB 5301/T 36 滇池湖滨湿地 监测规程

《昆明市城市生活垃圾分类管理办法》 2019年3月1日

3 术语和定义

下列术语定义和DB 5301/T 35、DB 5301/T 36界定的术语定义适用于本文件。为了方便使用，本文件重复列出了DB 5301/T 35和DB 5301/T 36中的某些术语和定义。

3.1

滇池湖滨湿地

滇池湖滨的天然湿地，以及环湖公路临湖一侧建设与恢复的湿地。

[DB5301/T 035-2018，定义,3.1]

3.2

陆生植物

指陆地上生长植物的统称，包括湿生、中生、旱生植物三大类水生生态类型。

3.3

水生植物

指能在水中生长的植物的统称。根据生活方式，一般将其分为挺水、浮叶根生、漂浮和沉水植物四大类。

3.3.1

挺水植物

指扎根于水底泥土中，茎、叶等上部挺出水面，分布于水陆交错区域的植物。

[DB5301/T 036-2018，定义,3.10]

3.3.2

浮叶根生植物

指根固着于水底泥土中，叶片浮于水面的植物。

3.3.3

漂浮植物

指植株漂浮于水面，根悬浮于水中且大都能随水流和风浪漂移的植物，有的仅有无根的叶状体。

[DB5301/T 036-2018，定义,3.9]

3.3.4

沉水植物

指根固着于泥土中，茎叶沉于水面以下的植物。

[DB5301/T 036-2018，定义,3.7]

3.4

湿地水网系统

指由沟、渠、管道、塘库及配套的设施、设备组成的湿地水系统。

4 管护对象和原则**4.1 管护对象**

本标准涉及的管护对象包括：湿地的植物、湿地水网系统、辅助设施等，不涉及生态系统中的动物。

4.2 管护原则**4.2.1 功能性**

科学合理地开展滇池湿地管护，维护滇池湖滨湿地生态系统结构和功能的完整性，发挥其生态、环境、景观功能。

4.2.2 生物多样性

在持续发挥滇池湖滨湿地功能的基础上，为湿地生物最大限度地提供栖息空间，维持湿地系统物种的丰富性、多样化及安全性，增强滇池湖滨湿地生态系统的异质性和稳定性。

4.2.3 整体性

保护优先，从维持和恢复滇池湖滨湿地连续性和完整性出发，保持调节湿地动植物、水湿环境、地形地貌等组成要素的完整性，构建滇池湖滨良好、健康的生态系统。

4.2.4 可持续性

坚持保护与利用相结合，最大限度地保护现有湿地资源，充分调控水湿生态功能，对其进行资源综合利用，协调好人与自然，自然与文化、湿地与社会的关系，实现湿地资源的可持续利用。

4.2.5 因地制宜

从实际出发，充分考虑滇池湖滨湿地所处区域植物种群的群落特征、分布状况，水系构成，地形地貌特点等因素，制定科学合理的管护措施。

5 管护要求**5.1 基本要求**

5.1.1 恢复与建设的滇池湖滨湿地内不应出现复耕、复垦、养殖等现象，不应改变湿地用途；不应施用化肥、农药，避免产生新的污染。

5.1.2 已按照 DB 5301/T 35 给出的要求划定的生态保育区，应避免人为干扰，除监测、科研等工作需要外，其他人员不应进入。有条件时还应为鱼类、鸟类、土著稀有水生植物提供栖息、繁衍的区域。

5.1.3 建立湿地植物管养制度，对湿地植物进行保护，定期和不定期开展巡查，采取有效的管养措施阻止人为破坏，开展病虫害防控及植物收割。

5.2 植物管护

5.2.1 乔木、灌木抚育

乔木、灌木的抚育执行DB 5301/T 24的规定，对湖滨林带中一部分生长不良或生长过密的乔、灌木，视其生长情况不定期修整、疏移，为其创造良好的生长环境。

5.2.2 挺水植物收割

一年至少在冬季收割一次，视生长情况增加收割次数。挺水植物收割地上部分，留下必要的生存根基，根基保留高度应保证翌年春季能正常发芽生长。滇池湖滨湿地重点收割挺水植物表见表1。未列入表1的植物，可根据其特性确定相应的收割时间和收割次数。

表 1 滇池湖滨湿地重点收割挺水植物表

植物名称	拉丁名
芦苇	<i>Phragmites communis</i>
茭草	<i>Zizania caduciflora</i>
芦竹	<i>Arundo donax</i>
水葱	<i>Scirpus tabernaemontani</i>
香蒲	<i>Typha minima</i>
纸莎草	<i>Cyperus papyrus</i>
旱伞草	<i>Cyperus alternifolius</i>
再力花	<i>Thalia dealbata</i>
梭鱼草	<i>Pontederia cordata</i>
莲	<i>Nymphaea tetragona</i>
水凤仙	<i>Impatiens aquatilis</i>

5.2.3 漂浮植物、浮叶根生植物打捞

对入侵型、生态破坏型漂浮、浮叶根生植物应及时打捞，防止泛滥成灾，避免造成生态破坏；对原生本土、生态良好型漂浮及浮叶根生植物，在其生长周期结束前及时打捞。

常见需打捞的漂浮、浮叶根生植物打捞次数见表2。

表 2 滇池湖滨湿地重点打捞的漂浮、浮叶根生植物表

植物名称	拉丁名	次数(次/年)	备注
野菱	<i>Trapa incisa</i>	1	一年生
浮萍	<i>Lemna minor</i>	多次	一年生

表 2 (续)

植物名称	拉丁名	次数 (次/年)	备注
满江红	<i>Azolla imbricate</i>	多次	一年生
凤眼蓝	<i>Eichhornia crassipes</i>	多次	多年生
大 藻	<i>Pistia stratiotes</i>	多次	多年生
睡 莲	<i>Nymphaea tetragona</i>	1	多年生
芡 实	<i>Euryale ferox</i>	1	多年生

5.2.4 沉水植物修剪及疏移

对沉水植物生长过于茂密，在水体表面形成较大较厚冠层，冠层覆盖度达到70%及以上的区域，视情况进行修剪，修剪至水面以下20 cm~30 cm；冠层覆盖度达到90%及以上的区域，视情况进行疏移，疏移至冠层覆盖度45 %。

5.3 病虫害防治

在日常巡查中发现病虫害，应进行成因分析，并及时采取有效措施进行防控，避免病虫害的大面积发生。

病虫害防控应采取物理、生物、园艺防治措施，确需采用化学防控措施，需选择高效、低毒、低残留的生物农药。

5.4 废弃植物资源化利用

收割后的湿地植物残体，依据不同植物种类的生理特性，可通过饲料生产、有机肥堆制、发电、能源燃料、药用、食用、编制工艺品等途径进行资源化利用，不能进行资源化利用的应进行无害化处理。

5.5 水网系统管护

5.5.1 水系沟渠

5.5.1.1 对布水管道、明渠、土沟等水系沟渠进行日常巡视、检查，确保水流畅通，巡查次数不少于1次/月，雨季视情况增加巡查次数。

5.5.1.2 如发现水系沟渠有垮塌、滑坡、淤积、堵塞及植物生长过于茂盛影响水流等问题，及时采取措施进行断面修复。

5.5.2 塘库

5.5.2.1 应对人工强化湿地预处理系统进行定期检测，功能一旦失效应及时采取有效措施，保障其功能正常、持续发挥。

5.5.2.2 开展塘库进口拦污栅垃圾清理、水面漂浮物的打捞、出水口调控和泥砂等沉积物的日常清理工作。

5.5.2.3 每年视降雨情况定期不定期检测沉淀塘泥沙沉积情况，当沉淀塘水深小于设计水深 0.5m 时，应制定清挖方案，并在旱季组织实施，淤泥进行无害化处理。

5.5.3 设施设备

5.5.3.1 设备保养周期应严格执行产品维修手册的规定。定期对湿地系统中进水闸、抽水泵站、布水堰、出水口（出水堰、溢流口）等相关设施、设备的维护、保养。

5.5.3.2 各类设备均应按照设计要求及运行实际制定设备操作规程，安排经培训合格的人员巡查或值守；对相关设施开展日常巡查。日常巡查次数不少于1次/周，雨季洪水期间巡查次数不少于2次/日。巡查期间清除可能堵塞设施设备的泥沙、垃圾、石块及植物残渣等。

5.5.3.3 日常管护中应根据来水情况，利用进水闸、抽水泵站、布水堰的调节功能，调节旱季雨季进水量，优化配水。雨季时，应根据地貌特征采取适当措施，避免洪水对设施、设备造成破坏。

5.6 辅助设施管护

5.6.1 步行道、栈道、观景台、标志、标识、标牌

定期检查栈道、观景台的安全状态，确定其功能完好；步行道、标识、标志、标牌的管护参照CJJ 36执行。

5.6.2 管理用房、观鸟平台、安全设施、科普宣教设施、解说牌

管理用房、观鸟平台、科普宣教设施、解说牌、垃圾箱等设施应由管理人员定期检查，发现问题及时维修、增补和更换。

5.6.3 环境卫生

5.6.3.1 应按照《昆明市城市生活垃圾分类管理办法》的要求，设置分类垃圾箱。

5.6.3.2 定期打捞湿地水面漂浮垃圾、收集湿地散落垃圾，并运送至垃圾堆放处。

5.6.3.3 生活垃圾应做到日产日清，未能及时清运出场的垃圾应在转运到垃圾中转站或指定堆放点，不应在湿地内焚烧。

5.6.4 安全

管理部门应根据湿地的具体情况，制定养护作业安全制度、防火防盗安全制度、游客旅游观光安全制度、安全应急预案，积极开展安全培训，杜绝安全事故发生。

5.7 外来入侵物种的管理

5.7.1 入侵物种

滇池湖滨湿地内外来入侵的植物种主要有：紫茎泽兰、粉绿狐尾藻、喜旱莲子草、大藻、光冠水菊、水葫芦等。

外来入侵动物种主要有：克氏原螯虾（小龙虾）、福寿螺、巴西红耳龟、非洲大蜗牛、美洲牛蛙等。

5.7.2 预防管理

严格控制外来入侵物种，加强对滇池湖滨湿地范围内随意放生、遗弃外来物种等行为的的管理。

5.7.3 监测管理

加强湿地管理管护人员对常见外来入侵物种相关专业知识的培训，在巡查过程中及时发现上报；定期开展外来物种的监测工作；建立外来物种档案和信息数据库。

5.7.4 清除措施

清除措施包括但不限于：

a) 依据巡查监测情况，及时对外来入侵物种进行清除，清除方式以物理方式为主。

- b) 对入侵植物需清除植物体全株及其根系；清除植物体应集中销毁，避免再次传播。
- c) 对入侵动物，一经发现及时捕杀、捡拾，依据不同物种的生活习性，定向清除幼体、幼虫、卵等繁殖体。

5.8 服务管理

5.8.1 在一级保护区内不应设置经营性设施。

5.8.2 湿地服务管理区的垃圾收集应执行《昆明市城市生活垃圾分类管理办法》的要求。

5.8.3 未接入市政管网的服务区生活污水，应收集处理达到 DB 5301/T 35 规定的进水标准后方可进入湿地。

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

- [1] DB 33 / T 2032-2018 湿地公园生态管理技术规范（浙江省）
 - [2] DB 11 / T 212-2017 园林绿化工程施工及验收规范（北京市）
 - [3] DB 22 / T 2368-2015 湿地保护管理规范（吉林省）
 - [4] 成都市湿地修复与生物多样性保育技术导则（试行）
 - [5] 园林绿化工程施工规范（DG5301/T 22-2017）
 - [6] 园林绿化验收规范（DG5301/T 23-2017）
-

地方标准信息服务平台