

前　　言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2013年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标〔2013〕6号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准主要技术内容是：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 总体设计；5 水系设计；6 生境营造与种植；7 园路与场地；8 标识与解说系统；9 建筑物、构筑物及其他常规设施。

本标准由住房和城乡建设部负责管理，由北京中国风景园林规划设计研究中心负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送北京中国风景园林规划设计研究中心（地址：北京市海淀区车公庄西路19号外文文化创意园1号楼；邮编：100048）。

本标准主编单位：北京中国风景园林规划设计研究中心
北京林业大学园林学院

本标准参编单位：河南省水利勘测设计研究有限公司
深圳市铁汉生态环境股份有限公司
中国科学院水生生物研究所
首都师范大学生命科学学院
环境保护部华南环境科学研究所
中国科学院生态环境研究中心
贵阳市城市绿化管理处

本标准主要起草人员：李雄 殷柏慧 董丽 刘志成
郑曦 吕学梅 丁珂 姚朋
郑淑玲 郝培尧 戈晓宇 蔡丽敏

张守法 康晓旭 汪俊三 徐 栋
何 冰 牛贺道 赵欣胜 端木山
李学东 张洪刚 周大立 陈振声
杨 眉 侯 莹 安增强 李江峰
郑光霞 洪剑明 符婵娟 吴振斌
本标准主要审查人员：王磐岩 徐 波 朱志红 王香春
史丽秀 王洪成 车生泉 李景奇
唐进群

住房城乡建设部信息
浏览专用

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
4 总体设计	5
4.1 现状调研	5
4.2 功能分区与用地比例	5
4.3 地形和竖向	6
5 水系设计	7
5.1 一般规定	7
5.2 湿地水系布局及水形态	7
5.3 水源、水量及水质	8
5.4 水位控制	8
6 生境营造与种植	9
6.1 一般规定	9
6.2 湿地保育	9
6.3 生境营造	10
6.4 种植设计	10
7 园路与场地	12
7.1 一般规定	12
7.2 园路	12
7.3 铺装场地与平台	13
8 标识与解说系统	14
8.1 一般规定	14
8.2 标识系统	14
8.3 解说系统	14

9 建筑物、构筑物及其他常规设施	16
9.1 一般规定	16
9.2 科研与监测类建筑	17
9.3 构筑物和景观小品	17
9.4 安全防护设施	18
9.5 应急避险设施	18
9.6 给水	18
9.7 排水	19
9.8 供电	19
本标准用词说明	20
引用标准名录	21

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	3
4	Overall Design	5
4.1	Field Investigation	5
4.2	Sectorization and Proportion of Land Use	5
4.3	Landform and Vertical	6
5	Water System	7
5.1	General Requirements	7
5.2	Wetland Water System Layout and Form	7
5.3	Source of Water, Ecological Pondage and Water Quality	8
5.4	Water level Control	8
6	Bio-environment Creation and Planting	9
6.1	General Requirements	9
6.2	Wetland Conservation	9
6.3	Bio-environment Creation	10
6.4	Planting Design	10
7	Road and Pavement	12
7.1	General Requirements	12
7.2	Road	12
7.3	Pavement and Platform	13
8	Sign and Explanation System	14
8.1	General Requirements	14
8.2	Sign System	14
8.3	Interpretation System	14

9	Building Structures and Other Coventional Facilities	16
9.1	General Requirements	16
9.2	Construction for Scientific Research and Monitor	17
9.3	Landscape Sketch and Furniture	17
9.4	Safety Protection Facilities	18
9.5	Emergency Safety Facilities	18
9.6	Water Supply	18
9.7	Water Drainage	19
9.8	Power Supply	19
	Explanation of Wording in This Standard	20
	List of Quoted Standards	21

1 总 则

1.0.1 为科学保护与合理利用湿地资源，规范湿地公园设计，全面发挥湿地公园的生态功能、科普教育功能、游憩功能和景观功能，确保设计质量，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于新建、扩建、改建和修复的湿地公园设计。

1.0.3 湿地公园设计除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 湿地公园 wetland park

天然或人工形成、具有湿地生态功能和典型特征，以生态保护、科普教育和休闲游憩为主要功能的公园绿地。

2.0.2 湿地面积 wetland area

湿地公园用地范围内，永久或者季节性积水区域中设计水深2.0m以内的用地面积。

2.0.3 湿地率 ratio of wetland area

湿地面积占湿地公园用地面积的百分比。

2.0.4 人工湿地 artificial wetland

利用土地对污水进行自然生物处理的一种方法。用人工筑成水池或沟槽，种植芦苇类维管束植物或根系发达的水生植物，污水以推流方式与布满生物膜的介质表面和溶解氧进行充分接触，使水得到净化。

2.0.5 湿地植物 wetland plants

生长在水陆交界处，土壤潮湿或者有浅层积水环境中的植物。

2.0.6 湿地植物群落 wetland plants communities

在湿地环境中规律地共同生活在一起的各种植物种群的组合。

2.0.7 湿地保育 wetland conservation

研究划定生态保护区域，通过自然封育和其他人工辅助措施对湿地生态系统和物种多样性进行保护、复育的过程。

2.0.8 湿地生境 wetland habitat

生物出现在湿地环境中的空间范围与环境条件的总和。

3 基本规定

- 3.0.1** 湿地公园设计应以批准的国土空间规划和城市绿地系统规划为依据，以保持湿地生态系统的完整性为原则，明确湿地公园的用地范围。
- 3.0.2** 湿地公园应以保护和修复原生湿地生态系统为首要功能，兼顾科普教育和休闲游憩功能。
- 3.0.3** 湿地公园设计应遵循生态优先、系统保护、因地制宜、节约用水的基本原则，合理利用水资源，注重湿地保护利用与城乡建设协调发展。
- 3.0.4** 湿地公园设计应统筹衔接区域生态环境保护要求，以保护湿地生态系统和水环境质量为基础，合理设置功能分区。
- 3.0.5** 湿地公园内不应设置污染环境、破坏生态的项目或设施；不应布局与湿地公园服务功能不符的项目或设施。
- 3.0.6** 承担防洪、滞洪、排涝、水质净化等功能的湿地公园，设计应满足区域防洪排涝规划和城市水系规划的要求，并应保障游人安全和水系运行安全。
- 3.0.7** 湿地公园设计涉及水源保护区及其他生态敏感区，应符合相关保护规划的要求。
- 3.0.8** 湿地公园容量宜按生态环境容量和公园场地容量综合确定，人均硬质活动场地面积宜为 $2\text{m}^2/\text{人}\sim 10\text{m}^2/\text{人}$ 。
- 3.0.9** 湿地公园用地不应存在安全和污染隐患；对可能存在水文地质安全隐患、土壤及有害物质污染的区域，应治理达标后再建设。
- 3.0.10** 依据湿地公园功能定位和生态环境保护要求，应提出公园范围内水、土、气、声等相应控制标准，并针对可能出现的污

染事件进行预防性应急处置设计。

3.0.11 生境营造与种植设计应优先选择乡土物种，限制选用外来物种，不得选用入侵物种。

住房城乡建设部信息公开
浏览专用

4 总体设计

4.1 现状调研

4.1.1 湿地公园设计应搜集相关资料，对场地的历史及现状进行全面调查。

4.1.2 湿地公园设计应进行现状湿地资源及生物多样性评估，对湿地资源类别、保护价值、存在问题和保育对策进行综合分析评价。

4.2 功能分区与用地比例

4.2.1 功能分区宜包括生态保育区、科普教育区和综合服务与管理区，并可根据现状情况、规模及需求设置二级功能区或简化合并分区。

4.2.2 生态系统较为完整、具有特殊保护和恢复价值的湿地，或有珍稀、濒危生物分布的湿地区域，应划入生态保育区。

4.2.3 湿地公园用地面积应大于 10hm^2 ，湿地率应大于 50%。

4.2.4 湿地公园用地面积应包括湿地面积和陆地面积，其中陆地面积应分别计算绿化用地、建筑占地、园路及铺装场地的面积及比例，湿地公园陆地面积用地比例应符合表 4.2.4 的规定。

表 4.2.4 湿地公园陆地面积中各类用地比例

用地类型	湿地公园陆地面积 A' (hm^2)		
	$A' < 20$	$20 \leq A' < 50$	$A' \geq 50$
绿化	$\geq 70\%$	$\geq 75\%$	$\geq 80\%$
游憩、服务建筑	$\leq 3.5\%$	$\leq 2\%$	$\leq 1.5\%$
管理建筑	$\leq 0.5\%$	$\leq 0.5\%$	$\leq 0.3\%$
科研与监测建筑	—	$\leq 0.5\%$	$\leq 0.2\%$
园路及铺装场地	$10\% \sim 25\%$	$5\% \sim 20\%$	$5\% \sim 15\%$

4.3 地形和竖向

- 4.3.1** 竖向设计应与国土空间规划、城市防洪规划、流域综合规划及相关专项规划相协调。
- 4.3.2** 竖向设计不应破坏湿地生态系统。
- 4.3.3** 湿地生态保育区应保留原有地形地貌；公园其他区域地形改造宜遵循利用为主、改造为辅的原则，宜做到土方平衡。
- 4.3.4** 湿地水体岸坡应优先选择生态型护岸；有防洪、调蓄功能的水体，宜结合防冲刷、固土等安全需要选择护岸形式。

住房城乡建设部
划拨专用

5 水系设计

5.1 一般规定

5.1.1 水系布局应符合防洪排涝、供水排水、生态保护、科普教育等湿地功能要求，应结合水系现状特征及综合利用要求统筹规划。

5.1.2 水系布局应符合下列规定：

1 应以保护及修复湿地的自然水系格局、水形态和水文过程等湿地生态系统为前提；

2 应因地制宜，合理配置湿地的水源、进水、蓄水、出水等组成部分；

3 水系结构应综合兼顾地表排水、湿地保育、生境营造、边坡稳定、游览安全、运行调度等要求。

5.1.3 对天然湖泊湿地与河流湿地应提出生态需水控制要求。

5.1.4 湿地出水应达到水功能区水质目标，不达标水域应制定水质改善方案，达标水域应提出水质维护方案。

5.1.5 具有污水净化功能的人工湿地设计应符合现行国家标准《室外排水设计标准》GB 50014 的有关规定。

5.2 湿地水系布局及水形态

5.2.1 在满足设计泄洪流量的前提下，应维持河流湿地天然河系的连通性，宜保留滩地和沙洲，并应优先采用生态防护措施维持岸线稳定，不应进行影响现有水流形态和河势的改造工程。

5.2.2 应对湖泊湿地天然水体形态和水体交换方式进行保护，并应修复萎缩的水体面积和流路；在生态保育区之外的区域，宜利用地形起伏变化以及水面宽窄、岸线蜿蜒变化，控制水流线路和速度，改善水质，营造景观。

5.2.3 宜保持坑塘、沼泽湿地的现状水体形态，应合理设计水体岸线，并应保持适宜的水深及流速。

5.2.4 人工湿地应布设在靠近水源且地面高程相对较低处。

5.3 水源、水量及水质

5.3.1 湿地公园应以场地内原有地表径流为常规水源；在水资源紧缺地区，宜利用雨洪水、城镇生活污水处理厂达标尾水等补给湿地，不应利用自来水、地下水补给湿地。

5.3.2 对于湖泊、库塘湿地应提出最低和适宜生态水位要求，河流湿地应提出生态基流要求，对于生态敏感区应提出敏感生态需水总量与过程要求；生态水位、生态基流和敏感生态需水可按现行行业标准《河湖生态保护与修复规划导则》SL 709 和《河湖生态环境需水计算规范》SL/Z 712 的有关规定进行计算。

5.3.3 湿地内非人体直接接触的水质应符合现行国家标准《地表水环境质量标准》GB 3838 地表水Ⅳ类水质标准，人体直接接触的亲水区水质目标应符合现行国家标准《地表水环境质量标准》GB 3838 地表水Ⅲ类水质标准。

5.3.4 湿地现状水源或外源汇水水质较差时，应对污染源进行防控治理，并应选择适宜的生态保护与修复措施。

5.4 水位控制

5.4.1 湿地水位及其变化过程应根据所在地域的气象水文特性、湿地类型、湿地功能、湿地生物等因素进行控制，湿地水深应满足大部分湿地动植物生境要求。

5.4.2 根据不同湿地类型，湿地水位控制设施可选择闸、坝、堰等不同的水工构筑物。

5.4.3 超标准雨洪水可用边沟或截洪沟等工程措施排出。

5.4.4 科普教育区和综合服务与管理区人工水体的岸高及近岸水深应符合现行国家标准《公园设计规范》GB 51192 的有关规定。

6 生境营造与种植

6.1 一般规定

6.1.1 生境营造应坚持湿地保育优先的原则，保护与合理利用相结合。生态承载力较差的区域应限制游人容量。

6.1.2 生境营造应充分了解该地区和周边气候相似区湿地动植物，宜包括湿地植物种类、群落构成及分布特征，湿地动物种类、种群构成、分布特征、生活习性及变化趋势等资料；并应遵循适宜生态位原则和群落演替规律进行生境营造，满足动植物生境需求。

6.1.3 湿地植物应优先选择生态效益高、抗逆性强、易于管理的种类。

6.1.4 湿地公园内建筑物、构筑物宜进行掩映设计。

6.2 湿地保育

6.2.1 湿地保育包括对栖息地、生物多样性、湿地生态系统进行的保护及培育，宜实施分级和分类。

6.2.2 湿地保育工程设计应包括方案制定、保护对象分类、保护措施确定、保护设施设置等内容，并应考虑影响湿地生态系统健康的干扰因素；湿地保育工程设施宜就地取材，可进行艺术处理，与周围景观相协调。

6.2.3 生态保育区应设置防止湿地生态系统受到干扰的隔离设施；生态保育区内不应设置照明设施；针对特别需要保护或恢复的湿地生境以及珍稀濒危物种的繁殖地、原产地，应设置禁入区或临时禁入区。

6.3 生境营造

6.3.1 湿地生境营造应因地制宜、合理布局，形成多样的生境类型和陆生、湿生、水生相结合的典型区系植物群落。

6.3.2 对于不同的湿地类型，植物生境营造应恢复大于50%的当地湿地典型群落。

6.3.3 生境营造应充分考虑植物的季相景观特征及动物的季节性特征，并应满足当地30%以上鸟类在不同季节的生境需求。

6.3.4 生境营造应包括陆地生境、水岸生境及沼泽生境，不同类型生境恢复与改造应符合下列规定：

1 陆地生境营造应构建满足动物栖息环境要求的仿自然植物群落；对于可进行复层混交的区域，其复层混交植物群落面积应大于该区域面积的50%；

2 水岸生境营造宜满足鸟类觅食、栖息、繁殖的生境要求，注重水陆交界带的栖息地营建，在适宜区域宜营建鸟类生境岛屿；

3 沼泽生境营造宜选用适应间歇性水淹的木本和草本植物，根据不同动植物需要的水深条件构建典型湿地生境。

6.4 种植设计

6.4.1 绿化树种和湿地植物中乡土植物比例应大于70%。

6.4.2 水生植物种植应综合考虑不同植物的生理特性和湿地公园水位高低的变化。

6.4.3 以生态防护为主的植物群落应以乡土树种为主，大乔木种植应大于3行，形成生态防护带。

6.4.4 根据公园内不同鸟类的需求，应种植适宜的筑巢、食源树种；依据鸟类的惊飞距离不同，应在其巢区、活动区外围营建相应宽度的缓冲区，宜配植乔木、灌木进行隔离。

6.4.5 植物群落内宜合理设置林窗，促进生物多样性发展和物种更新。

6.4.6 湿地边缘兼顾为动物提供食物及栖息地时，应在湿地与道路及游憩场地之间设置植物缓冲带。

6.4.7 生境营造的植物选择宜选取该区域内敏感植物、特有生物作为生态环境的指示物种。

6.4.8 人工湿地应根据地域气候条件和水质净化需求，设计相应功能型植被群落。

7 园路与场地

7.1 一般规定

7.1.1 根据湿地公园总体设计要求，应合理进行园路分级和场地设计。

7.1.2 园路宜分为主路、次路、支路三级，主路宜形成环线，并宜与次路、支路形成完整的道路系统。湿地公园内主路及主要设施设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的有关规定。

7.1.3 生态保育区内除科研用途外，不应设置园路、场地。

7.1.4 通往生态保育区、滩涂、孤岛等卡口路段，宜设通行复线；当需沿原路返回时，宜适当加宽路面。

7.1.5 码头与平台、园桥和栈道选址应避开复杂、特殊、承载力弱的地质区。

7.1.6 出入口内外应设置集散广场、停车场、自行车存车处，根据湿地公园总体设计确定其规模及数量。

7.1.7 园路及场地铺装材料应根据功能合理选择，面层及基层宜采用透水工艺和材料，确保与周围环境相协调。应采用糙面材料，应减少反射玻璃使用，并应降低反射光对动物的影响。宜充分利用生态材料、废弃材料和可再生材料。

7.2 园路

7.2.1 园路宽度应根据生态保育及通行要求确定，并应符合表 7.2.1 的规定。

表 7.2.1 园路宽度

园路级别	园路宽度 (m)		
	$A < 20\text{hm}^2$	$20\text{hm}^2 \leq A < 50\text{hm}^2$	$A \geq 50\text{hm}^2$
主路	2.5~4.5	4.0~5.0	4.0~7.0

续表 7.2.1

园路级别	园路宽度 (m)		
	$A < 20 \text{ hm}^2$	$20 \text{ hm}^2 \leq A < 50 \text{ hm}^2$	$A \geq 50 \text{ hm}^2$
次路	2.0~3.0	2.0~4.0	2.0~4.0
支路	0.9~2.0	0.9~2.0	1.2~2.0

注: A 是指公园总面积。

7.2.2 在生物多样性高的水陆交界区域, 主路与水体的距离应大于 30m。

7.2.3 园路跨越水面或穿越生态保育区时, 宜架桥或设置涵洞。

7.2.4 园路应减少网状或交织状布局, 可采用环状或平行布局。

7.2.5 园路路网密度应根据生态保育及通行要求确定, 并应符合表 7.2.5 的规定。

表 7.2.5 园路路网密度 (m/hm^2)

功能分区	生态保育区	科普教育区	综合服务与管理区
路网密度	原则上不设游览园路	100~200	150~300

7.3 铺装场地与平台

7.3.1 场地选址应以公园功能分区为依据, 科普教育区和综合服务与管理区应设置活动场地, 生态保育区不应设置场地。

7.3.2 观鸟场所宜根据惊飞距离合理设置, 对于惊飞距离小的鸟类栖息地, 可设置近距离观赏场地。

7.3.3 场地功能应以科普教育、游赏、休憩为主, 并应防止噪声、灯光对生物栖息地的干扰。

8 标识与解说系统

8.1 一般规定

8.1.1 标识与解说系统设计应遵循密度适宜性、空间协调性和就近布置等原则，全园统筹布局，应符合湿地公园整体功能与形式要求。

8.1.2 标识系统按功能应分为交通标识、景点标识、警示标识及科普标识。

8.1.3 解说系统应分为湿地科普解说、区域生态环境解说和景点旅游解说，宜合理布置解说路径及解说节点。

8.1.4 标识和解说设施应采用环保、经济和耐用型材料，宜体现地域文化特色，并与生态环境相互融合。

8.1.5 标识和解说牌示信息表达应图文清晰、准确规范，宜采用中、英两种以上文字说明。

8.2 标识系统

8.2.1 通向出入口、功能区、重要景点、服务设施的重要游览道路沿线应设置交通标识，标识间距宜小于150m；公园出入口或各区域连接处应设置景点标识，无障碍设施周边应设置无障碍标识。

8.2.2 在可能对人身安全造成影响的区域应设置警示标识。

8.2.3 动植物科普标识覆盖应大于公园内主要动植物种类数量的50%，并应优先考虑儿童及青少年群体的需求。

8.3 解说系统

8.3.1 公园出入口和重要景点应设置解说牌示。

8.3.2 陆地面积大于20hm²或具有珍稀濒危湿地资源的湿地公

园，宜在人口或重要功能区入口设立解说中心；综合解说信息、系统导览服务等可与游客中心合并设置。

8.3.3 解说系统应包括多媒体、互动装置、仿真情景、沙盘模型、标本模型、解说牌示、出版物、导游解说词；解说系统设施宜视听结合。条件允许的公园宜开发智慧解说系统、自助解说系统等解说模式。

8.3.4 湿地公园应编制自助导游手册，宜设置电子设备进行信息化解说，载体宜包括显示屏、触摸屏和便携式电子导游机等。

9 建筑物、构筑物及其他常规设施

9.1 一般规定

9.1.1 建筑物按用途可分为游憩类、服务类、管理类、科研与监测类。

9.1.2 建筑物、构筑物及其他常规设施设计应与周围环境相协调，并应遵循系统性、安全性、舒适性、环保性、实用性、美观性等原则。

9.1.3 湿地公园内各类型设施设置应符合表 9.1.3 的规定。

表 9.1.3 湿地公园内各类型设施设置

设施类型	具体类型	湿地公园陆地面积 A' (hm^2)		
		$A' < 20$	$20 \leq A' < 50$	$A' \geq 50$
游憩、服务类建筑	景观建筑（亭、廊、厅、榭）	●	●	●
	游客中心	○	●	●
	科普中心	—	○	●
	公园大门与售票房	○	○	○
	厕所	●	●	●
	小卖店	○	○	○
	餐厅	—	—	○
管理类建筑	管理办公室	○	●	●
	治安机构	○	●	●
	垃圾站	○	●	●
	变电室、泵房	○	○	●
	仓库	—	○	●
科研与监测类建筑	水文水质监测站	○	○	●
	科研中心	—	○	○

续表 9.1.3

设施类型	具体类型	湿地公园陆地面积 A' (hm^2)		
		$A' < 20$	$20 \leq A' < 50$	$A' \geq 50$
科研与监测类建筑	气象观测站	—	●	○
	土壤观测站	—	○	○
	生态定位监测站	—		○
	瞭望与观测类建筑		○	○
	鸟类观测站	—	○	○
	野生动物救护站	—	—	○
	鸟类环志站	—	—	○
	保育温室	—	○	○

注：“●”表示应设置，“○”表示可设置，“—”表示不需要设置。

9.2 科研与监测类建筑

9.2.1 科研与监测类建筑应根据监测和研究的对象、目的及其技术要求选址，并应保证在各类天气条件下正常观测。

9.2.2 科研类建筑应集中建设，应布置在环境安静、清洁、振动及电磁辐射小的地段，并应设置单独出入口。

9.2.3 气象观测站距离管理类建筑应小于 3km。

9.2.4 鸟类观测站应由观鸟塔和临时性观鸟掩体组成。

9.2.5 野生动物救护站应建在水源充足、水质优良、排水良好的地方，北方地区应位于背风向阳处；应与主要交通干线联网，并应距公路 1.0km~1.5km，距饲养场、农药化肥等污染源及居民区应大于 1.0km。

9.2.6 位于候鸟迁徙通道上的湿地公园可设置鸟类环志站，并宜配套环志管理建筑和设施。

9.3 构筑物和景观小品

9.3.1 构筑物和景观小品按功能可分为坐靠类、收纳类和休

闲类。

9.3.2 构筑物和景观小品设置应结合游客流向和流量，降低对湿地生态系统的影响，并应保障使用者人身安全。

9.4 安全防护设施

9.4.1 安全防护设施可分为常规安全防护设施、动物栖息保护设施及植物生境保护设施。

9.4.2 近岸 2.0m 范围内常水位水深大于 0.7m、易发生安全事故地段应设置高度大于 1.10m 的护栏，护栏不应采用带有尖角、利刺等构造形式。

9.4.3 鹰墩宜设置在湿地公园内植被稀少的区域，应竖立杆高 6.0m~7.0m 的树干或水泥杆。

9.4.4 笼舍应于地势较高处或悬空设置。

9.4.5 修建闸坝影响特定鱼类洄游时应设置鱼道。

9.4.6 湿地公园的封育区域应设置围网。

9.5 应急避险设施

9.5.1 湿地公园内应设常规应急避险设施、生物灾害避险设施及风灾应急避险设施。

9.5.2 常规应急避险设施应包括应急给水、应急排水、应急供电、应急卫生医疗、应急消防、应急通信广播、应急物资仓储。

9.5.3 台风多发地区的湿地公园应设置风灾应急避险设施。

9.6 给 水

9.6.1 湿地公园给水设计用水量应根据绿化用水、配套建筑及设施的生活用水、消防用水、道路广场冲洒、管网漏失水量及未预见用水等综合确定。

9.6.2 给水系统应根据功能、用途选用不同类型水源，并应满足各自用水水质要求；绿化灌溉宜选用雨水、再生水和现状地表水。

9.7 排 水

- 9.7.1** 湿地公园排水系统应采用雨污水分流制。
- 9.7.2** 生活污水应排入市政污水管网，当不能排入市政污水管网时应自建污水处理设施，处理达标后可排入湿地。

9.8 供 电

- 9.8.1** 湿地公园的供电工程应根据电源条件、用电负荷和供电方式进行设计，做到安全适用、维护管理方便。
- 9.8.2** 供电电源宜利用国家或地方现有电源，自备电源可适当利用可再生能源。
- 9.8.3** 供电线路敷设不宜采用架空线路或穿越生态保育区。
- 9.8.4** 除科研用途外，生态保育区不应设置夜景照明；其余区域照明不应干扰湿地野生动物的活动与栖息。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《无障碍设计规范》 GB 50763
- 2 《公园设计规范》 GB 51192
- 3 《地表水环境质量标准》 GB 3838
- 4 《室外排水设计标准》 GB 50014
- 5 《河湖生态保护与修复规划导则》 SL 709
- 6 《河湖生态环境需水计算规范》 SL/Z 712