

DB

安徽省地方标准

J17557-2024

DB34/T 4758-2024

公园绿地改造技术标准

Standard for public park reconstruction technology

2024-04-15 发布

2024-10-15 实施

安徽省市场监督管理局发布

前　　言

为推动公园绿地高质量发展，满足群众的多元化需求，加强安徽省公园绿地改造工作，根据《安徽省市场监督管理局关于下达<城市再生水管网工程技术标准>等 66 项地方标准计划的通知》（皖市监函〔2021〕225 号）的要求，编制组广泛调查，总结研究工程试点应用和实践经验，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准的主要技术内容为：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.改造设计。

本标准由安徽省住房和城乡建设厅负责管理，由安徽省城乡规划设计研究院有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中，如有意见或建议，请寄送给安徽省城乡规划设计研究院有限公司（地址：安徽省合肥市桐城南路 363 号，邮政编码：230022），以供今后修订时参考。

主 编 单 位：安徽省城乡规划设计研究院有限公司

参 编 单 位：合肥工业大学设计院（集团）有限公司

合肥市市政设计研究总院有限公司

合肥市规划设计研究院

宣城市规划设计研究院有限公司

黑森林设计股份公司

合肥绿叶生态园林集团有限公司

林海生态环境股份有限公司

主要编写人员：陈中文 陈 城 陈丽君 宋世颋 方志锋

赵新泽 李 萍 徐涛松 周亚玮 叶玉平

沈 飞 吴轶寒 陈永生 王 梅 陈 骏

曹 菲 万 照 葛志仙 王 庆 程 俊

刘运林 夏光辉 毕启东 杜鹏晖 张媛媛
徐 蕾 康 锐 赵清泉 陈宏平 孙 静
陈 幸 王 晶 史 锋 吴 艳
主要审查人员: 唐晓岚 黄成林 吴 敏 张 丹 肖 磐
梁莉莉 张淦劫 丁 峰 刘 基

目 次

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	4
4 改造设计	5
4.1 前期调查	5
4.2 功能分区与布局	5
4.3 地形和水体	6
4.4 园路及铺装场地	7
4.5 种 植	9
4.6 建(构)筑物	10
4.7 配套服务设施	11
4.8 给排水系统	12
4.9 电 气	13
4.10 防灾避险	14
本标准用词说明	15
引用标准名录	16
条文说明	17

Contents

1	General provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic requirements.....	4
4	Reconstruction design.....	5
4.1	Prophase investigation.....	5
4.2	Sectorization and layout.....	5
4.3	Topography and water.....	6
4.4	Road and pavement.....	7
4.5	Planting.....	9
4.6	Buildings and structures.....	10
4.7	Supporting service facilities.....	11
4.8	Water supply and drainage.....	12
4.9	Electric.....	13
4.10	Disaster prevention and avoidance design.....	14
	Explanation of wording in this standard.....	15
	List of quoted standards.....	16
	Explanation of Provisions.....	17

1 总 则

1.0.1 为解决部分现状公园绿地存在的问题，提升公园绿地品质，指导公园绿地改造建设，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于安徽省公园绿地的改造、扩建。

1.0.3 公园绿地改造除应符合本标准要求外，还应符合国家以及安徽省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 公园绿地 public park

向公众开放，以游憩为主要功能，兼具生态、景观、文教、健身和应急避险等功能，有一定游憩和服务设施的绿地。

2.0.2 公园绿地改造 reconstruction of public park

采取全部或局部改建、扩建等方式对现有公园绿地的地形、水体、园路及铺装场地、植物、建（构）筑物、给排水、电气等方面进行优化提升。

2.0.3 区域绿地 regional green space

位于城市建设用地之外，具有生态系统及自然文化资源保护、游憩健身、安全防护隔离、物种保护、园林苗木生产等功能的各类绿地。

2.0.4 风景游憩绿地 landscape and recreational green space

属于区域绿地，位于城市建设用地之外，自然环境良好，向公众开放，以休闲游憩、旅游观光、娱乐健身、科学考察等为主要功能，具备游憩和服务设施的绿地。

2.0.5 骨干树种 key tree species

城镇各类园林绿地中重点使用、数量较大、能形成绿化特色的树种。

2.0.6 城市家具 city furniture

指在城市公共空间中设置的各类设施或装置，具有满足人们日常生活需要、促进城市管理和服务、展现城市形象等功能。涉及信息设施、卫生设施、安全设施、娱乐服务设施、交通设施以及艺术景观设施等多个方面，包括座椅、路灯、垃圾箱、路标指示牌、雕塑等。

2.0.7 绿荫停车场 shading parking lots

指栽植以乔木为主的植物，形成一定的绿荫覆盖，或沿着车

位构架用攀援植物覆盖顶棚，为车辆停放起到遮荫、降温作用的机动车停放场所。

2.0.8 雨水花园 rain garden

自然形成或人工挖掘的下沉式绿地，种植灌木、花草，用以汇聚并吸收来自屋顶或地面的雨水，通过土壤的过滤和植物的根部吸附、吸收等作用去除雨水径流中污染物的小型雨水滞留入渗设施。

2.0.9 透水铺装 porous pavement

由透水面层、基层、底基层等构成的地面铺装结构，能渗透自身承接的降雨。

2.0.10 群落结构 community structure

生物群落中，各个种群占据不同的空间，使群落具有一定的结构。群落的结构包括垂直结构和水平结构。

2.0.11 乡土植物 vernacular plant

指本地区原有天然分布的植物种群。这些植物种群经过长期的淘汰和选择能很好的适应当地的土壤、气候等自然条件，其自然分布、自然演替，也已适应当地的生存环境。本标准乡土植物是指本地区天然分布的树种或者已引种多年且在当地一直表现良好的外来树种，具有较强的适应能力和较高的生态及经济价值，因而在城市绿化和绿地设计中应优先使用。

2.0.12 护坡 revetment

防止用地土体边坡变迁而设置的斜坡式防护工程，如土质或砌筑型等护坡工程。

3 基本规定

- 3.0.1** 公园绿地改造应对现状进行调研与评估，根据评估结果，完成公园绿地改造设计总体方案。
- 3.0.2** 公园绿地改造应遵循保护优先、生态发展、绿色低碳、因地制宜、以人为本、资源节约的原则，并符合国家及地方对绿地的各项控制指标。
- 3.0.3** 公园绿地改造应明确用地范围、用地性质和总体定位。
- 3.0.4** 公园绿地改造应保护公园绿地现有大树、水体、建（构）筑物、文化遗迹等自然和人文要素。
- 3.0.5** 公园绿地主要出入口、园林建筑、园路和主要集散广场在改造时应按照《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019相关规定完善无障碍设施系统。
- 3.0.6** 公园绿地改造时应设置与游人容量和游人量规模相适应的园路、活动场地和配套服务设施。综合公园、社区公园、游园应设置健身活动场地。
- 3.0.7** 公园绿地应建设与公园养护、管理相关或为游人服务的建（构）筑物。
- 3.0.8** 在公园草坪、林下空间以及空闲地等区域宜规划开放共享空间，设置市民可进入、可体验的活动场所。
- 3.0.9** 改造后公园绿地各类用地比例应符合《公园设计规范》GB 51192 的规定。

4 改造设计

4.1 前期调查

4.1.1 应查阅分析国土空间总体规划、绿地系统国土空间专项规划等上位规划以及相关规划；应调研公园绿地类型、区位、周边区域人口规模、人口密度等；应对公园绿地周边道路交通、用地性质和服务人群等情况进行调查。

4.1.2 应对公园绿地现状进行勘察测绘，并查阅公园绿地建设工程竣工验收相关文件和图纸资料。

4.1.3 应对公园绿地地形、水体、植物、园路及铺装场地、建（构）筑物、地下管线、给排水、电气以及《公园设计规范》GB 51192 表 3.5.1 规定的公园设施现状进行调查。

4.1.4 应调研公园绿地游人需求及活动规律，使设施设备等更符合使用者的需求。

4.2 功能分区与布局

4.2.1 根据前期调查结果，结合现状资源条件和使用者需求，核定游人容量，优化功能分区。出入口附近宜设置集散广场、停车场（包括机动车停车场、非机动车停车场）。

4.2.2 综合公园应具有休闲游憩、运动康体、文化科普和儿童游戏等功能，并应进行相应功能分区。综合公园布局应符合下列规定：

1 应至少设置两个及以上出入口，其中至少应有一个主要出入口与城市干道连通；

2 应充分利用城市的自然山水地貌、历史文化旅游资源以及城市生态修复区域。

4.2.3 社区公园和游园应具有基本的游憩功能，并应设置开放型市民健身活动场地，健身活动场地的面积宜为社区公园或游园

总面积的 10%~15%。

4.2.4 专类公园应具有特定的内容或形式以体现该专类公园的特色，且具有相应的游憩和服务设施。不同的专类公园具有特色展示、科普教育、体育健身、观赏游憩等不同的主要功能需求，其功能分区可结合不同专类公园的特点差异化布局。

4.3 地形和水体

4.3.1 地形改造应以公园绿地内现有的控制点高程、拟保留现状物的高程、周边环境的高程为依据。绿地内原有地形、地貌、植被、水体宜保护利用，必要时应因地制宜适当改造并保持场地内土方平衡。

4.3.2 地形改造宜整体连续，地形塑造应保持水土稳定，有利于组织排水，高程设置应利于雨水就地消纳，并应与相邻用地标高相协调，且各类地表排水坡度应符合《公园设计规范》GB 51192 的规定。

4.3.3 现状植物种植密度大且长势良好的区域不应改变原有地形；现状植物较为稀疏的区域，可根据需要进行地形改造，但应尽量减少树木移植。

4.3.4 当公园绿地外围有较大汇水汇入或穿越公园用地时，宜设计调蓄设施、超标径流排放通道，合理组织用地外围地面雨水的调蓄和排除。

4.3.5 截水沟及雨水疏导设施的设置位置、形式及规模等，应根据汇水面积、土壤质地、山体坡度等，经过水文计算后进行设计。

4.3.6 开放绿地内水体近岸边 2m 范围的水深不得大于 0.7m，达不到此要求时，必须设置安全防护设施及警示标志；距离汀步 2m 范围内水深不得超过 0.5m，汀步石尺寸不宜小于 $0.55m \times 0.35m$ ；汀步石间净距不宜大于 0.5m。

4.3.7 应根据公园的地形、水体与周边环境的关系等因素，采用不同类型的驳岸；宜结合植物、山石等要素进行软化处理，形成多样的生态型驳岸；对不牢固的原有驳岸，应采取加固措施，并符合《公园设计规范》GB 51192 的要求；驳岸改造宜采用新型的生态材料。

4.4 园路及铺装场地

I 出入口

4.4.1 出入口的改造应与人流量、周边交通环境、园路及其他设施相协调。

4.4.2 新增出入口位置不宜设置在交通压力大的城市主干道。需要设置出入口集散广场、停车场（包括机动车停车场、非机动车停车场）时，应确定其规模要求。

4.4.3 应根据现有大门的受损程度和风貌协调情况，对大门进行改造、维修或新建，并充分尊重其历史记忆。

II 园路

4.4.4 园路改造应根据场地现状，明确园路等级，全园应形成完善的道路系统，有条件的公园绿地一级园路宜成环。

4.4.5 宜保留现有园路，可结合游人活动规律优化园路，并有机衔接周边环境，减少对现有植物的影响。

4.4.6 改造的路面应与原有路面相衔接；路面层改造宜采用防滑、环保、透水材料；基层宜采用透水结构层，并满足相应的承载要求。

4.4.7 台阶坡道应符合《公园设计规范》GB 51192 的相关规定。

III 铺装场地

4.4.8 铺装场地的用地比例应符合《公园设计规范》GB 51192 的相关规定。

4.4.9 新建或改建的铺装场地布置应结合公园绿地景观布局及游人行为规律，并充分考虑游人的活动需求；充分利用林下空间，设置交流活动开放共享空间。

4.4.10 新建或改建的铺装场地应充分利用现状乔木遮荫，夏季遮荫面积宜大于铺装场地面积的 50%。

4.4.11 铺装场地应加强植物根系保护；铺装场地内树木成年期根系伸展范围内的地面，应采用透水、透气性铺装；林下空间铺

装可使用架空的铺装形式。

IV 儿童活动场地

4.4.12 儿童活动场地的改造，应考虑儿童活动的安全性、舒适性，铺装材料应绿色环保、色彩丰富。

4.4.13 儿童活动场地应结合现状独立设置，场地宜选在公园出入口附近，并与园内主要游线有便捷的连通，场地边缘可用植物或自然地形进行隔离。

4.4.14 儿童活动场地周围不应种植有刺或有毒的植物。

4.4.15 儿童活动场地应保持较好的通视性。

4.4.16 儿童活动场地附近宜提供饮水器和厕所等服务设施。

4.4.17 儿童活动场地铺装应符合下列要求：

1 场地内路面应平整，且不应采用锐利的路缘石；

2 地表高差应采用缓坡过渡，不宜采用山石和挡土墙；

3 游戏器械区的场地地面应采用耐磨性高、柔性好、绿色环保的材料铺装。

4.4.18 儿童活动场地内的建筑物、构筑物及设施应符合《大型游乐设施安全规范》GB 8408、《无动力类游乐设施技术条件》GB/T 20051 和《水上游乐设施通用技术条件》GB/T 18168 的相关规定。

V 老年活动场地

4.4.19 应分为动态活动区、静态活动区。

4.4.20 老年活动场地内宜种植高大的落叶乔木。

4.4.21 老年活动场地不宜设置台阶，坡道坡度应小于 8%。

4.4.22 老年活动场地铺装面层应平整且防滑。

4.4.23 老年活动场地宜设置公共厕所，或靠近公共厕所布置，并考虑无障碍设计。

VI 停车场

4.4.24 根据改造后公园绿地游人容量，合理测算机动车和非机动车停车位数量；宜采用地上、地下相结合的方式在公园主要出入

口等合适位置设置停车位。

4.4.25 新设的停车场应为林荫式停车场，宜结合现状乔木合理布置。

4.4.26 机动车充电桩数量应不低于停车位总数的 20%。

VII 园 桥

4.4.27 园桥应满足改造后公园绿地的通行、通航和排洪要求。修葺外观破损园桥，对承载量不足的园桥应进行加固或改建。通行车辆的园桥设计应符合《城市桥梁设计规范》CJJ 11 的有关规定。

4.4.28 非通行车辆的园桥应设置禁止车辆通过的设施。

4.5 种 植

I 一般规定

4.5.1 结合公园绿地前期调查结果，确定保留、移植、补植的植物种类、规格与位置。

4.5.2 移植、补植的植物应与保留植物相协调，且不得影响保留植物的生长。

II 树木的保护

4.5.3 公园绿地植物景观的改造应注重对古树名木、大树、纪念林和原有植物群落的保护利用，具有科普意义的大树宜设置标识二维码。

4.5.4 古树名木保护应符合《公园设计规范》GB 51192 和《安徽省古树名木保护条例》的规定。

4.5.5 植物种植前宜进行土壤检测，土壤质量不符合标准的应采取土壤改良措施，改良后的土壤标准：土壤有机质大于 2%，酸碱度（PH 值）介于 6.5~7.5。

III 植物配置

4.5.6 应结合公园绿地原有的植物景观分区、植物群落类型、植物围合空间，确定各功能区的骨干树种和特色树种。

4.5.7 应结合安徽地域特色，因地制宜地选择适宜本地生长的植物，并优先选用乡土树种，控制使用外来树种、人工拼栽丛生大树、人工嫁接造型树。

4.5.8 林下应栽植耐荫的地被植物，树堰内宜采用覆盖物。

4.5.9 宜引种管理粗放、成本较低、适应性强的观赏草、宿根花卉和地被，可适当引种乔灌木的新优品种。

4.5.10 水体种植宜考虑不同品种适宜的水域深度，且要注意品种的繁殖蔓延性，易蔓延的品种可设计种植槽或容器种植，且应有区域限制。

4.5.11 下凹绿地、渗透浅沟宜种植耐水湿植物。

4.5.12 宜结合建（构）筑物增添垂直绿化。

4.5.13 开放共享的草坪应选择耐踩踏的草种。

4.6 建（构）筑物

I 建筑物

4.6.1 根据公园绿地现状和需求，对现有建筑物采取保护、修缮、改造、拆除等措施。

4.6.2 有文化价值的历史建筑修缮应遵循“修旧如旧”的原则。

4.6.3 对于选址不当的建筑物应予以拆除；景观性差的建筑物应予以装饰或改造。

4.6.4 新建建筑物的位置、规模、风格、造型、材质以及空间组合应与周边建筑相协调，并符合《公园设计规范》GB 51192 的相关规定。

II 构筑物

4.6.5 围墙、围栏改造应满足以下规定：

1 原有围墙、围栏能拆尽拆，增强开放性、通透性；

2 必须设围墙的公园，宜采用透空花墙或围栏，其高度设置在 0.8m~2.2m；

3 游人正常活动范围边缘临空高差大于 0.7m 处，应有防护

设施，其高度应大于 1.05m。

4.6.6 护坡改造宜采用新型的生态材料。

4.6.7 挡土墙改造应满足以下规定：

1 挡土墙的造型、材质、色彩应与公园绿地总体设计风格和周边环境协调统一；

2 挡土墙宜做垂直绿化进行遮挡或进行景观化处理；

3 相邻台地间高差大于 1.5m 时，应在挡土墙或坡比值大于 0.5 的护坡顶加设安全防护设施；

4 土质护坡的坡比值应小于或等于 0.4；砌筑型护坡的坡比值宜为 0.5~1.0；人流密度大、工程地质条件差、降雨量多的地区，不宜采用土质护坡；

5 挡土墙的高度宜为 1.5m~3.0m，超过 6.0m 时宜退台处理，退台宽度不应小于 1.0m；在条件许可时，挡土墙宜以 1.5m 左右高度退台。

4.7 配套服务设施

4.7.1 游憩设施改造应满足以下规定：

1 游憩设施设置应与游人容量和游赏需求相适应；

2 改造后的亭、廊、榭等园林建筑与新建游憩设施的布局、位置、规格、造型、材质、色彩应在满足功能的基础上，与原有设计风格和周边环境协调统一；

3 休息座椅应主要设置在游人集中活动的场所，按游人容量的 20%~30% 设置。

4.7.2 服务设施改造应满足以下规定：

1 服务设施的数量应与公园绿地性质和游人容量相匹配；

2 公园绿地内厕所的设置应符合总体设计的要求，服务半径不应超过 250m；厕所宜设置独立的清洁间；

3 公园绿地内茶室、餐厅应以快餐、饮品等为主，不宜设置大型餐饮设施，且必须符合卫生、环保要求。公园绿地内茶室、餐厅等服务建筑应设置厕所，并宜设置室外座位空间；

4 公园绿地内指示标识系统应采用国家现行标准规定的公共信息图形，涉及游人安全处必须设置相应的警示标识；

5 公园绿地内在人流密集和活动健身场地宜设置室外饮水台，水质必须符合《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的要求。饮水台高度应考虑残疾人及儿童使用要求，并宜设轮椅停留位置；

6 宜采用分类垃圾箱，垃圾箱的设置应符合《公园设计规范》GB 51192 的相关规定；

7 活动场地附近宜设置临时存放衣物的设施；

8 应设置信息化、智能化设施，完善公园通信系统、公共广播系统、安全防范系统、管理系统。

4.7.3 管理设施宜设置绿色垃圾处理站、变配电所、泵房、应急避险设施、雨水控制利用设施等，设施应选址在隐蔽安全处。

4.8 给排水系统

I 给 水

4.8.1 给水管网及配套设施不能满足植物灌溉、水景、生活饮用、卫生消防等当前用水需求时，应新建给水管网及设施；充分利用公园绿地周边已有的市政给水管网和相应设施。

4.8.2 给水管网和配套工程能满足当前需求，但局部破损时，应利用现有管网，并对破损处进行维修。

4.8.3 非亲水性的室外景观水体用水水源不得采用市政自来水和地下井水；当自然水体、中水或雨水收集池内水体的水量和水质能满足绿化灌溉要求时，应优先选择作为灌溉水，并采用高效节水的灌溉方式。

4.8.4 给水系统改造中选用的工艺、设备、器具及产品应为节水型，并应符合《节水型生活用水器具》CJ 164 要求；改造后生活给水系统防水质污染措施应符合《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020 要求。

II 排水

4.8.5 公园绿地中的排水系统应采用雨污分流制排水，污水应通过管网排至城市污水管网或经过处理达标后排放，当现有管网不满足要求时，应新建排水管网。

4.8.6 公园绿地中的雨水应考虑雨水的收集和再利用，宜采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种技术措施。所收集的雨水应优先用于景观补水和绿化浇灌。

4.8.7 绿地雨水应优先采用自由散水方式，实现雨水就地入渗。

4.9 电气

I 供配电系统

4.9.1 公园绿地改造应在对原电气系统和设备现场检查、评定的基础上，进行供配电系统的设计，并应结合公园绿地的功能和布局、节能需求以及电气设备的更新换代进行调整。

4.9.2 用电负荷分级应按公园绿地功能变化调整。

4.9.3 鼓励采用太阳能、风能等可再生能源为电力设施提供电源。

4.9.4 应复核改造后的供配电系统容量，当系统容量满足要求且无安全隐患时，应利用现有供配电系统。

4.9.5 室外箱式变电站、配电箱等电力设施应选用防雨型并加锁，不宜设在低洼易积水处，箱底距地不宜小于300mm，并应设在非游览地段，同时设置安全防护措施。

4.9.6 改造后的公园绿地内电气线路应采用电缆埋地敷设方式。

II 照明系统

4.9.7 应根据公园风格、园路、铺装场地的改、扩建情况，维修、更新或新增功能照明设施。公园照明应以功能照明为主，景观及装饰性照明应考虑对植物及周边环境的影响。改造后的照明设施应选用高效率节能型产品，有条件的地区宜采用太阳能灯具。

4.9.8 灯具的造型及安装位置并应与绿化环境相协调。光源应根据环境设计适宜的亮度，避免炫光和闪频。

4.9.9 有条件的公园绿地照明系统宜采用智能控制方式，并具备手动控制功能。

III 智能化系统

4.9.10 应按改造后的公园绿地的类别、规模及需求，建设智慧型绿地，合理配置智能化系统，并应符合《公园设计规范》GB 51192 的规定。

4.9.11 改造后的公园绿地主入口、主要游览道路及主要景点区域宜设置多媒体信息发布与查询系统，有条件的公园绿地宜设置移动导览系统。

4.9.12 改造后的公园绿地智能化各系统应接入原系统，当原公园绿地无相应智能化子系统时，应增设。

4.9.13 改造后的智能化设施造型及安装位置应与周边环境相结合。

4.10 防灾避险

4.10.1 公园绿地改造应充分考虑公园绿地防灾避险功能。

4.10.2 统筹公园绿地的平灾结合，合理划分灾时公园绿地的功能分区。

4.10.3 按照防灾避险功能绿地的等级和容量合理配置防灾避险设施。

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用词，采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准、规范执行时的写法为“应按……执行”或“应符合……的要求（规定）”。非应按所指定的标准执行时，写法为“可参照……执行”。

引用标准名录

- 1 《室外排水设计标准》GB 50014
- 2 《城市居住区规划设计标准》GB 50180
- 3 《城市绿地设计规范》GB 50420
- 4 《无障碍设计规范》GB 50763
- 5 《公园设计规范》GB 51192
- 6 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378
- 7 《国家森林公园设计规范》GB/T 51046
- 8 《绿色博览建筑评价标准》GB/T 51148
- 9 《水上游乐设施通用技术条件》GB/T 18168
- 10 《无动力类游乐设施技术条件》GB/T 20051
- 11 《电动汽车传导充电用连接装置》GB/T 20234
- 12 《城市绿地规划标准》GB/T 51346
- 13 《园林绿化工程项目规范》GB 55014
- 14 《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020
- 15 《大型游乐设施安全规范》GB 8408
- 16 《城市桥梁设计规范》CJJ 11
- 17 《城市道路绿化设计标准》CJJ/T 75
- 18 《节水型生活用水器具》CJ 164
- 19 《公园绿地改造技术规范》DB11/T 1596
- 20 《绿地设计标准》DG/T J08-15