

常州城市绿地建设规范 （征求意见稿）

征求意见稿0914

前言

为规范常州市绿地建设及管理，根据《常州市城市绿化条例》（2020年）的要求，在《常州市城市绿地建设规范》（常政办发[2002]39号）的基础上，以国家、行业现行标准规范和有关规定为依据，经广泛调研、征求意见和反复修改，编制了本规范。

本规范共5章，主要内容包括：1 总则；2 一般规定；3 建设要求；4 绿地面积计算；5 术语。

本规范由常州市城市管理局负责管理，常州市城市管理局规划建设处负责具体技术内容的解释。各单位在执行过程中若有修改意见或建议，请反馈至***（地址：**；邮政编码：**）。

本规范主编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：常州市城市管理局规划建设处
常州市园林学会
江苏省仁智园林设计有限公司

主要起草人：

主要审查人：

征求意见稿0914

目次

1 总则.....	7
2 一般规定.....	8
2.1 城市绿地设计.....	8
2.2 种植设计.....	11
2.3 地形与土壤.....	15
2.4 水资源.....	17
2.5 电气.....	19
2.6 管养.....	20
2.7 绿化植物废弃物.....	20
3 建设要求.....	21
3.1 公园绿地.....	21
3.2 防护绿地.....	22
3.3 广场用地.....	24
3.4 附属绿地.....	24
3.4.1 道路附属绿地.....	24
3.4.2 停车场附属绿地.....	26
3.4.3 居住区附属绿地.....	27
3.4.4 单位和工业用地附属绿地.....	29

3.4.5 幼儿园、托儿所、中小学校附属绿地.....	31
3.4.6 屋顶绿化、立体绿化和设施空间绿化.....	31
4 绿地面积计算.....	34
5 术语.....	37
本规范用词说明.....	40

1 总则

1 为引导常州市城市绿地健康发展，改善生态环境和提高景观水平，促进城市绿地符合安全、健康、环保、适用、美观、经济、防护等基本要求，结合本市实际情况，制定本规范。

2 本规范适用于常州地区的新建、扩建、改建和修复的城市绿地设计、施工、管养等。

3 城市绿地建设应坚持尊重自然、生态优先、以人为本、可持续发展、经济合理、弘扬地域文化等基本原则，坚持以植物造景为主，创造良好的生态和景观效果，促进人的身心健康。

4 城市绿地建设应以批准的城市绿地系统规划等上位规划为依据。城市绿地必须结合《常州市综合防灾减灾规划》常州市防灾避难规划的绿地布局设置相应的专用防灾、救灾设施和避难场地，明确绿地的范围和性质，根据其定性、定量、定位作出总体设计、建设。

5 城市绿地总体设计应根据基地的实际情况，符合绿地功能要求，提倡对原有生态环境保护、利用和适当改造的设计理念。因地制宜，发挥城市绿地的生态、景观、生产等作用，达到功能完善、布局合理、植物多样、景观优美的效果。

6 城市绿地应与周围环境协调统一，做到既继承中国园林传统，又吸收外来文化特长。各块绿地应形成自己的特色，布局宜多样，简洁而不单调，各分区间应有有机联系，避免景观雷同。

7 城市绿地建设除应执行本规范外，尚应符合国家、省市及行业现行有关标准的规定。

2 一般规定

2.1 城市绿地设计

1 对城市绿地范围内的现状地形、水体、建筑物、构筑物、植物、地上或地下管线和工程设施，应进行调查，作出评价并提出处理意见。

2 现状有纪念意义、生态价值、文化价值或景观价值的风景资源、有文物价值的建筑物、构筑物、遗址绿地，应加以保护并结合到城市绿地内的景观之中。¹

3 当保留城市绿地用地内原有自然岩壁、陡峭边坡，并在其附近设置园路、游憩场地、建筑等游人聚集的场所时，应对岩壁、边坡做地质灾害评估，并应根据评估结果采取安全防护或避让措施。

4 **承担蓄滞洪功能并与水体相邻用地的园林绿化工项目，不应在行洪通道内设置妨碍行洪的建(构)筑物和设施。**²

5 城市绿地的出入口位置和规模，应与城市交通和人流走向、流量相适应。出入口及公园绿地边界应满足平时开放和临时封闭管理的需要。

6 城市绿地出入口的选址应符合城市规划及绿地总体布局要求，出入口应与主路相通。主要出入口内外应设置集散广场和停车场。

7 绿地停车场的出入口应有良好的视野，位置应设于公园出入口附近，但不应占用出入口内外游人集散广场。

8 **城市绿地的出入口、主园路、游憩和服务建筑的通行应满足无障碍要求。**出入口、主园路宜与城市道路无障碍设施连接。³

9 **园路和活动场地的铺装应优先采用可再生材料，宜使用透水型铺装；透水铺装应平整、满足荷载、防滑等使用功能和耐久性要求。**⁴主

¹公园设计规范.GB51192-2016;4.1.6 有文物价值的建筑物、构筑物、遗址绿地，应加以保护并结合到公园内景观之中。

²园林绿化工项目规范 GB 55014-2021; 3.4.1 承担蓄滞洪功能并与水体相邻用地的园林绿化工项目，不应在行洪通道内设置妨碍行洪的建(构)筑物和设施。

³园林绿化工项目规范 GB 55014-2021; 3.2.2 公园和广场的出入口、主园路、游憩和服务建筑的通行应满足无障碍要求。

⁴园林绿化工项目规范 GB 55014-2021; 3.2.5 园路和活动场地的铺装应优先采用透水型铺装材料及可再生材料；透水铺装应满足荷载、防滑等使用功能和耐久性要求。

路和主要场地铺装的磨光材料宽度不超过 15cm。

10 体育健身场地应复合使用，应充分利用城市绿地内的广场和开放区域，合理安排跑步、健身操等多项健身活动。

11 体育健身场地宜选用平整防滑、易清洗、耐磨且适于运动的铺装材料。

12 动物展示区的设置应遵循下列原则：⁵

- 1) 应符合动物生活、游人观赏和饲养管理的安全要求；
- 2) 应保证动物基本福利要求，丰容设施应按动物的生理特征和自然行为特点设置；
- 3) 应提供适合动物正常生活的面积和环境。

13 地下空间顶面、建筑屋顶和构筑物顶面的立体绿化应保证植物自然生长，应在不透水层上设置防水排灌系统，并应符合下列规定：⁶

- 1) 地下空间顶面种植乔木区覆土深度应大于 1.5m；
- 2) 建筑屋顶树木种植的定植点与屋顶防护围栏的安全距离应大于树木高度。

14 城市绿地应积极选用环保材料，宜采取节能措施，充分利用太阳能、雨水等资源。

15 人工堆叠假山的结构强度应满足抗风和抗震强度要求，并应符合下列规定：⁷

- 1) 临路的岩石、山洞洞顶和洞壁的岩面应圆润，不得有锐角；
- 2) 允许游人进出的山洞应设置采光、通风和排水措施，并确保通行安全。
- 3) 塑石假山内外表面均应有保护层。

⁵园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021； 6.0.3

⁶园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021； 3.3.5

⁷园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021； 3.4.4（1）（2）

16 城市绿地应按游人行为规律和分布密度，设置座椅、废物箱和照明等服务设施。

17 城市绿地中涉及游人安全处必须设置相应警示标识。城市绿地中的大型湿塘、雨水湿地等设施必须设置警示标识和预警系统，保证暴雨期间人员的安全。⁸

18 穿越地形险要区域和水域的绿道应设置防护护栏或安全防护绿带及警示标识；安全防护绿带宽度应大于 1.5m。⁹

19 公园、绿道应设置标识、标志、安全监控和信息发布等设施，并应符合下列规定：¹⁰

- 1) 公园主要出入口应设置绿线标志、位置标志、无障碍标志、应急标志、安全监控和信息发布等设施；
- 2) 公园主园路、绿道道路交叉口应设置导向标识；
- 3) 公园主要景点、服务中心、厕所和各类公共设施周边，应设置位置标志、无障碍标志和应急标志；
- 4) 可能对人身安全造成影响的区域应设置警示标志、安全警示线及安全监控等设施。

20 防灾避险功能绿地应安全可达，至少应与 2 条以上应急疏散通道相连接；短期和紧急避险绿地应靠近居住区，便于快捷疏散。

21 不应建设大型人工水景、喷泉、假山等设施。¹¹

22 不应大规模使用包装材料或灯具缠绕、照射植物，对植物进行过度包装或亮化。¹²

23 安装在水池内、旱喷泉内的水下灯具必须采用防触电等级为 III 类，防护等级为 IPX8 的加压水密型灯具，电压不得超过 12V。旱喷泉内禁止直接使用电压超过 12V 的潜水泵。¹³

⁸城市绿地设计规范.GB50420-2007（2016年版）；3.0.12

⁹园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；9.0.5

¹⁰园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；2.2.11

¹¹江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.4

¹²江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.4

¹³城市绿地设计规范.GB50420-2007（2016年版）；8.3.5

2.2 种植设计

1 城市绿地范围内原有树木宜保留、利用。如因特殊需要在非正常移栽期移植，应采取相应技术措施确保成活，胸径在 25cm 以上的慢生树种，应原地保留。¹⁴

2 公园基址范围内的古树名木应原地保留，保护范围不应低于树冠垂直投影外 5m 的区域。¹⁵具体参考《城市古树名木养护和复壮工程技术规范 GB / T 51168-2016》。

3 地形塑造填挖土方范围应避让古树名木的保护范围，并应保证树木根系具有良好的排水条件。¹⁶在改造地形填挖土方时，应避让基地内的古树名木，并留足保护范围，应有良好的排水条件，且不得随意更改树木根颈处的地形标高¹⁷，除树木保护及加固设施外，不应设置建筑物、构筑物及架(埋)设各种过境管线，不应栽植缠绕古树名木的藤本植物。¹⁸

4 植物与建(构)筑物的最小水平距离应符合表 2.2.0.4 的规定¹⁹：

表 2.2.0.4 植物与建(构)筑物的最小水平距离

设施名称	距大乔木中心不小于(m)	距小乔木中心不小于(m) *	距灌木边缘(m)
楼房外墙：有窗	8.0	3.0	1.5
楼房外墙：无窗	5.0	3.0	1.5
平房外墙：有窗	5.0	3.0	-
平房外墙：无窗 ²⁰	2.0	3.0	-
有防洪排涝功能的河道挡土墙顶	5.0	3.0	0.5

¹⁴城市绿地设计规范.GB50420-2007（2016年版）；3.0.7

¹⁵园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；2.2.10

¹⁶园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.1.4

¹⁷城市绿地设计规范.GB50420-2007（2016年版）；4.0.5 在改造地形填挖土方时，应避让基地内的古树名木，并留足保护范围(树冠投影外 3~8m)，应有良好的排水条件，且不得随意更改树木根茎处的地形标高。

¹⁸公园设计规范.GB51192-2016;4.1.8（2）

¹⁹常州市城市道路绿化导则；5.2.14

²⁰公园设计规范.GB51192-2016;7.1.8

内和墙角外			
挡土墙顶内和墙角外	2.0* ²¹	1.5	0.5
低于 2.0m 的围墙	1.0	1.5	0.75*
高于 2.0m 的围墙（及挡土墙基）	2.0	1.5	0.5
道路路面边缘	1.0	1.5	0.5
人行道路面边缘	2.0	1.5	2.0
体育用场地	3.0	1.5	3.0
电杆中心	6.0	6.0	0.75
路旁变压器外缘、交通灯柱	6.0	不宜种	不宜种
警亭	3.0	不宜种	不宜种
路牌、交通指示牌、车站标志	6.0	不宜种	不宜种
消防龙头、邮筒	1.2	不宜种	不宜种
测量水准点	2.0	2.0	2.0
天桥边缘	3.5	2.0	不宜种
排水沟边缘	1.0	1.0	0.5
冷却塔边缘	1.5 倍塔高	1.5 倍塔高	不限
冷却池边缘	40.0	40.0	不限

注：建筑物（有窗）外墙处不应选择常绿高大乔木。

5 树木与架空电力线路导线的最小距离，在计算最大风偏情况下，应符合表 2.0.0.6：

表 2.0.0.6 树木与架空电力线路导线的最小距离

电压 (kv)	<3	3-10	35-66	110	220	330	500	700
垂直距离 (m)	3.0 ²²	3.0	4.0	4.0 ²³	4.5	5.5	7.0	8.5
与公园、绿化区或防护林带的树木之间的最小	3.0 ²⁴	3.0	3.5	3.5 ²⁵	4.0	5.0	7.0	8.5

²¹园林绿化工程项目规范. GB 55014-2021； 3.3.4

²²66kV 及以下架空电力线路设计规范 GB50061-2010； 12.0.11

²³110kV~750kV 架空输电线路设计规范 GB50545-2010;13.0.6-1

²⁴66kV 及以下架空电力线路设计规范 GB50061-2010； 12.0.12

²⁵110kV~750kV 架空输电线路设计规范 GB50545-2010;13.0.6-2

距离								
与果园、经济作物或城市绿化灌木之间的最小垂直距离	1.5 ²⁶	1.5	3.0	3.0 ²⁷	3.5	4.5	7.0	8.5

6 行道树与架空电力线路导线的最小距离应符合表 3.0.0.13：²⁸

表 2.0.0.6 行道树与架空电力线路导线的最小距离

电压 (kv)	<3	3-10	35-66
最大计算弧垂情况下的垂直距离 (m)	1.0	1.5	3.0
最大计算风偏情况下的水平距离 (m)	1.0	2.0	3.5

7 新建道路或经改建后绿地，其绿化树木与地下管线外缘的最小水平距离宜符合表 2.0.0.8 的规定²⁹：

表 2.0.0.7 绿化树木与地下管线外缘的最小距离

管线名称	距乔木中心距离 (m)	距灌木中心距离 (m)
电力电缆	1.0	1.0
电信电缆（直埋）	1.0	1.0
电信电缆（管道）	1.5	1.0
给水管道	1.5	1.0
雨水管道	1.5	1.0
污水管道	1.5	1.0
燃气管道	1.2	1.2
热力管道	1.5	1.5
排水盲沟	1.0	—

²⁶66kV 及以下架空电力线路设计规范 GB50061-2010；12.0.13

²⁷110kV~750kV 架空输电线路设计规范 GB50545-2010；13.0.6-3

²⁸66kV 及以下架空电力线路设计规范 GB50061-2010；12.0.14

²⁹城市道路绿化规划与设计规范 CJJ 75-97；6.2.1

8 不同性质、类型的城市绿地内绿色植物种植面积占用地总面积(陆地)比例，应符合现行相关的国家标准。

9 种植设计应根据不同类别绿地的特点，在保障安全的前提下，满足交通视线安全、科学生态、游憩观赏等功能要求，并便于养护管理。

10 种植设计应考虑植物种植的合理密度，预留生长空间。植物配置应确定合理的种植密度，为植物生长预留空间。种植密度 树林郁闭度应符合表 2.2.0.11 的规定：³⁰

表 2.2.0.10 树林郁闭度

类型	种植当年标准	成年期标准
密林	0.3~0.7	0.7~1.0
疏林	0.1~0.4	0.4~0.6
疏林草地	0.07~0.2	0.1~0.3

11 乔灌木在绿地中的种植面积比例一般宜达到 70%，非林下草坪、地被植物面积不宜超过 30%。³¹

12 贯彻保护生物多样性原则，做到植物种类**丰富多彩**。³²

13 采用生物固氮的方式，即选择栽种能与自然界固氮微生物共生形成根瘤的植物，减少或消除使用化肥对土壤的污染。³³

14 建设节约型园林，坚持选用质优大苗原则，速生树种乔木胸径宜大于 6 厘米、慢生树种乔木胸径宜大于 8 厘米的。除行道树外，胸径大于 15 厘米的速生树种乔木和胸径大于 12 厘米的慢生树种乔木数量在乔木总数中所占比例不得大于 10%。

15 不应大量选用多飞毛、飞絮的植物³⁴，在选择杨柳科植物和银杏时应选择雄性植株。

16 健身场地、儿童活动场地内和游人正常活动范围内不应配置有

³⁰公园设计规范 GB 51192-2016;7.1.5

³¹常州市城市绿地建设规范（2002）；二.(一).1 乔灌木在绿地中的种植面积比例一般应达到 70%，非林下草坪、地被植物面积不宜超过 30%。

³²常州市城市绿地建设规范（2002）；三.(四)

³³常州市城市绿地建设规范 2002 年；三（六）

³⁴江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 3.1.7（4）

毒、有刺、有刺激性气味等易对儿童造成伤害的植物。³⁵

17 行道树应选择树干挺拔端直、冠大荫浓、根系发达、耐寒耐瘠薄、抗逆性强、少病虫害、耐修剪、移栽成活率高、对人体及环境无明显不利影响的树种。³⁶

18 行道树使用截干树时，应选择截干生长三年以上的植株。严禁大规模移植大树或栽植重度修剪的截干树。³⁷

19 **植物选择应适地适树，应优先选用乡土植物和引种驯化后在当地适生的植物，并结合场地环境保护自然生态资源。**³⁸

20 城市绿地的水岸宜种植护岸且能净化水质的湿生、水生植物。

21 不应大面积模纹色块、单一草坪种植。³⁹

2.3 地形与土壤

1 城市绿地内山坡、谷地等地形必须保持稳定。城市绿地的水岸坡比不宜大于 1:3，水位变化大的水岸，宜设生态护坡或驳岸。**土山堆置应按照自然安息角设置自然坡度，当坡度超过土壤的自然安息角时，应采用护坡、挡墙、固土或防冲刷等工程措施⁴⁰**，防止水土流失或滑坡。

2 **园林绿化工程项目基址内原土壤和塑造地形的外来土壤、填充物不应含有对环境、人和动植物安全有害的污染物和放射性物质。**⁴¹

3 栽植基础严禁使用含有有害成分的土壤，除有屋顶及构筑物顶

³⁵园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.3.3 儿童活动场地内和周边环境不应配置有毒、有刺等易对儿童造成伤害的植物。

³⁶江苏省城市行道树指引（2017）；五 1

³⁷江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.4

³⁸园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.3.1

³⁹江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.4

⁴⁰园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.1.3 土山堆置应做承载力计算，堆置高度应与堆置范围相适应；土山堆置应按照自然安息角设置自然坡度，当坡度超过土壤的自然安息角时，应采用护坡、挡墙、固土或防冲刷等工程措施。

⁴¹园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.1.1

面的绿化隔离地带，绿化种植土有效土层均应透水。⁴²

4 栽植土壤应按照现行行业标准《绿化种植土壤》CJ/T 340 的要求，对土壤进行改良。土壤有害重金属含量不应影响植物正常生长。土壤质量不良时，应进行土壤改良或更换种植土。⁴³对原地表层适宜栽植的土壤，应加以保护并有效利用。⁴⁴

5 栽植土壤有效土层厚度必须符合植物正常生长的要求，且不小于表 2.3.0.5 规定：

表 2.3.0.5 绿化栽植土壤有效土层厚度

类别	植被类型	土层厚度 (cm)	
一般栽植 ⁴⁵	乔木	胸径≥20cm	≥150
		胸径<20cm	≥120 (深根) ≥100 (浅根)
	灌木	大、中灌木、大藤本	≥90
		小灌木、宿根花卉、小藤本	≥40
		棕榈类	≥90
	竹类	大径	≥80
		中、小径	≥50
	草坪、花卉、草本地被	≥30	
设施空间 绿化	乔木	≥120 (深根) ≥100 (浅根) *	
	灌木	≥45	
	草坪、花卉、草本地被	≥15	

⁴²园林绿化工程施工及验收规范.CJJ82-2012；4.1.2 栽植基础严禁使用含有害成分的土壤。除有设施空间绿化等特殊隔离地带，绿化栽植土壤有效土层下不得有不透土层。

⁴³园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.1.5

⁴⁴城市绿地设计规范.GB50420-2007（2016年版）；4.0.4

⁴⁵园林绿化工程施工及验收规范.CJJ82-2012（征求意见稿 2020.04）；4.1.1

6 园林绿化工程内使用及移除的种植土和肥料均不得污染水源。

46

2.4 水资源

1 城市绿地的雨水控制利用目标，包括径流总量控制率、超标雨水径流调蓄容量、雨水利用比例等，应根据上位规划结合城市绿地的功能定位、地形和土质条件而确定。

2 城市绿地地形应科学合理，有利于保护天然水源，以自然途径为主、人工措施为辅处理好地表排水。城市绿地设计不应填埋或侵占原有湿地、河湖水系及行洪通道。绿地内景观水体可作为雨水调蓄设施并与景观设计相结合。

3 郊野型公园的湿地区域水体应与城市和区域水系统保护利用相协调，并应符合下列规定：⁴⁷

- 1) 湿地水系布局应尊重和保护天然湿地水系格局及形态；
- 2) 承担城市防洪排涝功能的湿地，水位高程控制点应按照设计泄洪流量、设计洪水位和设计排涝流量确定；
- 3) 植物生境营造应恢复 50%以上的当地湿地典型群落，不得使用外来入侵物种；
- 4) 不应抽取地下水和使用自来水作为湿地水源。

4 城市绿地建设应遵循海绵城市建设的宗旨，保护山水林田湖草等自然生态格局，维系生态本底的渗透、滞蓄、蒸发(腾)、径流等水文特征，保护和恢复降雨径流的自然积存、自然渗透、自然净化。⁴⁸

5 城市绿地建设应参考海绵城市建设的技术路线与方法，目标与问题导向相结合，按照“源头减排、过程控制、系统治理”理念系统谋划，因地制宜，灰色设施和绿色设施相结合，采用“渗、滞、蓄、净、

⁴⁶园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.1.6 园林绿化工程种植土和肥料不得污染水源。

⁴⁷园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；7.0.4

⁴⁸海绵城市建设评价标准 GBT 51345-2018;1.0.3 海绵城市建设评价应遵循海绵城市建设的宗旨，保护山水林田湖草等自然生态格局，维系生态本底的渗透、滞蓄、蒸发(腾)、径流等水文特征，保护和恢复降雨径流的自然积存、自然渗透、自然净化。

用、排”等方法综合施策。⁴⁹

6 公园与防护绿地应按照规划设计要求接纳周边区域降雨径流。
50

7 城市绿地的雨水利用宜以入渗和景观水体补水与净化回用为主，应优先使用简单、非结构性、低成本的源头径流控制、净化措施，避免建设维护费用高的设施，必须设置时，满足功能前提下，应符合场地整体景观设计。

8 水体岸边设有活动场地的区域，应在下列条件下设置防护设施：
51

- 1) 近岸 2.00m 范围内、常水位水深大于(含)0.70m 的人工驳岸
- 2) 驳岸顶与常水位的垂直距离大于(含)0.50m 的驳岸；
- 3) 天然淤泥底水体的驳岸。

9 未经处理或处理未达标的生活污水和生产废水不得排入绿地水体。在污染区及其邻近地区不得设置水体。⁵²

10 公园应营造自然景观环境，并应设置满足功能需要的园路、活动场地和设施；基址不应存在地质安全、土壤污染隐患。⁵³

11 人体非全身性接触的娱乐性景观用水水质应达到地表水Ⅲ类标准，人体非直接接触的观赏性景观用水水质应达到地表水Ⅳ类标准，与游人接触的喷泉水不得使用再生水，且必须采用过滤、循环、净化、充氧等技术措施，保持水质洁净，不得对人身健康产生不良影响。⁵⁴

12 绿地内生活给水系统不得与其他给水系统连接。确需连接时，应有生活给水系统防回流污染的措施。⁵⁵

13 用于植物灌溉的管线及设施应设置防止误饮和误接的明显标

⁴⁹海绵城市建设评价标准 GB/T 51345-2018;1.0.4 海绵城市建设评价应遵循海绵城市建设的技術路线与方法，目标与问题导向相结合，按照“源头减排、过程控制、系统治理”理念系统谋划，因地制宜，灰色设施和绿色设施相结合，采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等方法综合施策。

⁵⁰海绵城市建设评价标准 GB/T 51345-2018;表 4.0.1（2）

⁵¹园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.5.1

⁵²城市绿地设计规范 GB50420-2007（2016 年版）；4.0.12

⁵³园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；2.2.1

⁵⁴园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.5.4

⁵⁵城市绿地设计规范.GB50420-2007（2016 年版）；8.1.3

识。⁵⁶

14 城市绿地宜布置灌溉系统，有条件的绿地可布置自动浇灌系统，根据绿地实际情况采用微喷、滴灌、渗灌和其他节水灌溉技术。

2.5 电气

1 城市绿地用电应为三级负荷，绿地中游人较多的交通广场的用电应为二级负荷；低压配电宜采用放射式和树干式相结合的系统，供电半径不宜超过 300.0m。

2 室外照明配电系统在进线电源处应装设具有检修隔离功能的四级开关。

3 城市绿地中的电气设备及照明灯具不应使用 0 类防触电保护产品。

4 绿地照明应以功能照明为主，景观照明及灯光造景应考虑生态和环保要求，避免光污染影响。

⁵⁶园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.5.5

2.6 管养

1 城市绿地应参照《园林绿化养护标准》CJJT287-2018 和《常州市城市绿地养护分级管理办法》，根据绿地分级标准进行科学养护。

2 城市绿地应由专业单位进行管养，且操作人员应经过专业培训。

3 城市绿地养护应建立长效管理机制，日常养护有计划，绿化资料档案齐全。

4 施工的养护期应不少于两个夏天。

5 **园林植物病虫害防治，应采用以精准药防为主，生物、物理等防治方法为辅的综合防治方法。根据《中华人民共和国农业部公告第199号》文件禁限用剧毒、高毒、高残留药剂。**

6 **园林植物应定期养护，植物病虫害防治不得污染水源，禁止使用剧毒、高毒农药，水生植物病虫害防治不得使用农药。**⁵⁷

7 树木修剪应符合下列规定：⁵⁸

1) 应根据树木生物学特性、生长阶段、生态习性、景观功能要求及栽培地区气候特点，选择相应的时期和方法进行修剪。

2) 修剪树木前应制定修剪技术方案，包括修剪时间、人员安排、岗前培训、工具准备、施工进度、枝条处理、现场安全等，做到因地制宜，因树修剪，因时修剪。

2.7 绿化植物废弃物

1 绿化植物废弃物应收集至专用的园林绿化废弃物处理点，并分类堆放。带虫害的植物废弃物堆放超过3天的应使用防虫网遮盖，避免虫害迁飞扩散。绿化植物废弃物需分类进行资源化处置和利用，应即产即消。

2 经处理用作基质、肥料、覆盖物的产品，应经过杀虫、除菌措施，避免病虫害扩散。

⁵⁷园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；2.3.2

⁵⁸园林绿化养护标准[附条文说明]CJJ/T 287-2018；5.2.1（1）、（2）

3 建设要求

3.1 公园绿地

1 公园绿地内道路设计应以绿地总体设计为依据，按游览、观景、交通、集散等需求，与山水、树木、建筑、构筑物及相关设施相结合，设置主路、支路、小路和广场，形成完整的道路系统。

2 公园绿地的主路应构成环道，并可通行机动车。主路宽度不应小于 3.0m。通行消防车的主路宽度不应小于 4.0m，尽端式道路长度大于 120.0m 时，应在尽端设置不小于 12.0m×12.0m 的回车场地。

3 公园绿地内道路应随地形曲直、起伏。主路纵坡不宜大于 10%，山地主路、支路、小路纵坡不应大于 12%。当纵坡超过 12% 时，应设台阶，台阶级数不应少于 2 级。

4 游人隔离带最小宽度应大于成人与展示动物最长肢体之和的长度，最小隔离宽度应大于 1.5m。⁵⁹

5 通行游船的桥梁桥底与常水位之间净空高度应大于 1.50m。⁶⁰

6 人行天桥桥下的三角区净空小于 2.0m 时，应安装防护设施，并应在防护设施外设置提示盲道。⁶¹

7 游憩设施场地的布置应符合下列规定⁶²：

- 1) 不同功能、不同人群使用的游憩设施场地应分别设置；
- 2) 游人大量集中的场地应与主园路顺畅连接，并便于集散；
- 3) 安静休息区与喧闹区之间应利用地形或植物进行隔离；
- 4) 儿童游戏场与游人密集区、主园路及城市干道之间，宜用植物或地形等构成隔离地带。

8 儿童游戏场地宜采用软质地坪或洁净的沙坑。沙坑周边应设防沙粒散失、滤沙和冲洗的措施。

9 儿童游戏场地、健身场地周边应设置座椅。

10 园林建筑设计应以绿地总体设计为依据，景观、游览、休憩、

⁵⁹园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；6.0.6

⁶⁰园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；3.4.5

⁶¹无障碍设计规范 GB 50763-2012；4.4.5

⁶²公园设计规范 GB51192-2016；4.2.12

服务性建筑除应执行相应建筑设计规范，出入口应为无障碍出入口。

11 公园绿地内的重要园林建筑和厕所内应设母婴室。园林建筑设计应运用新理念、新技术、新材料、新能源，利用当地的社会和自然条件，创造富有鲜明地方特点的园林建筑。

12 公园绿地内的建筑应充分考虑雨水径流的控制与利用。屋面坡度小于等于 1:5 的单层或多层建筑宜采用屋顶绿化。

13 建筑内设有电梯时，至少应设置 1 部无障碍电梯。⁶³

14 公园绿地内厕所的服务半径不应超过 250.0m，即间距 500.0m，厕所位置应便于游人寻找。节假日厕位不足时，可设活动厕所补充。厕所的外型应与环境相协调。厕所的男女厕位比例不宜大于 2:3。宜以蹲式便器为主，并设拉手。应按照现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 设置无障碍厕所或厕位。在儿童游戏场所附近的厕所，应设置方便儿童使用的厕位和洗手位。

15 厕所的建造标准宜参考《旅游厕所质量等级的划分与评定》。出入口应为无障碍出入口。

16 公园绿地内厕所必须通风、通水、清洁、无臭。

17 厕所应设防滑地面，宜采用脚踏式和感应式节水水龙头。

18 厕所的污水不得直接排入江河湖或景观水体，必须经净化处理达标后浇灌绿地，或排入市政污水管道。

19 公园绿地应建设避雨设施，廊架宜有避雨功能。

20 公园绿地应有专业队伍进行养护管理。

3.2 防护绿地

1 防护绿地种植配置应满足卫生、隔离、安全的要求。

2 生活垃圾卫生填埋场的植物选择应根据覆土深度及地温选择合适的品种。

3 城区内水厂用地和加压泵站周围应设置防护绿地。水厂厂区周围应设置宽度不小于 10.0m 的绿化带⁶⁴。泵站周围应设置宽度不小于

⁶³无障碍设计规范 [附条文说明] GB50763-2012；8.4.2（7）

⁶⁴城市给水工程规划规范 GB0282—2016；7.0.6

10.0m 的绿化带，并宜与城市绿化用地相结合。⁶⁵

4 城区内污水处理厂周围应设置防护绿地；新建污水处理厂周围设置防护绿地应根据污水处理规模、污水水质、处理深度、处理工艺和建设形式等因素具体确定。⁶⁶

5 城区内生活垃圾转运站、垃圾转运码头、粪便码头、粪便处理厂、生活垃圾卫生填埋场、生活垃圾焚烧厂、生活垃圾堆肥处理设施、餐厨垃圾集中处理设施、粪便处理设施周围应设置防护绿地。并应符合下列要求：

- 1) 垃圾转运码头周边应设置宽度不少于 5.0m 的绿化隔离带，粪便码头周边应设置宽度不少于 10.0m 的绿化隔离带。⁶⁷
- 2) 生活垃圾焚烧厂、堆肥处理设施、餐厨垃圾集中处理设施、粪便处理设施单独设置时，用地内沿边界应设置宽度不小于 10.0m 的绿化隔离带。⁶⁸
- 3) 生活垃圾卫生填埋场用地内沿边界应设置宽度不小于 10.0m 的绿化隔离带，外沿周边宜设置宽度不小于 100.0m 的防护绿带。⁶⁹

6 城区内 35kV~1000kV 高压架空电力线路走廊应设置防护绿地，宽度应符合现行国家标准《城市电力规划规范》GB/T50293 高压架空电力线路规划走廊宽度的规定。⁷⁰

7 城市内河、海、湖及铁路防护绿地规划宽度不应小于 30.0m；产生有害气体及污染工厂的防护绿地规划宽度不应小于 50.0m。⁷¹

8 防护绿地应有专人养护管理，整洁美观、花木茂盛，基本无病虫害，环境生态效益良好。

⁶⁵城市给水工程规划规范 GB0282—2016；8.2.3

⁶⁶城市绿地规划标准 GB/T51346-2019；5.2.2

⁶⁷城市环境卫生设施规划标准 GB/T50337-2018；5.3.3

⁶⁸城市环境卫生设施规划标准 GB/T50337-2018；6.2.3，6.4.3，6.5.4，6.6.4

⁶⁹城市环境卫生设施规划标准 GB/T50337-2018；6.3.3

⁷⁰城市绿地规划标准 GB/T51346-2019；5.2.5

⁷¹城市绿线划定技术规范 GB/T51163-2016；4.1.5

3.3 广场用地

- 1 广场用地绿化应根据各类广场的功能、规模和周边环境进行设计。⁷²
- 2 广场用地的种植配置应利于人、车集散，满足观赏、安全等要求。
- 3 公共活动广场周边宜种植高大乔木。集中成片绿地不应小于广场总面积的 25%，并宜设计成开放式绿地，植物配置宜疏朗通透。⁷³
- 4 车站、码头、机场的集散广场绿化应选择具有地方特色的树种。集中成片绿地不应小于广场总面积的 10%。⁷⁴
- 5 硬质场地上的种植池或行道树种植池净宽应大于 1.5m。
- 6 纪念性广场应用绿化衬托主体纪念物，创造与纪念主题相应的环境气氛。⁷⁵
- 7 广场用地应有专业队伍进行养护管理。
- 8 场地、绿地和水体应保持清洁，无卫生死角。
- 9 广场用地内建筑物、构筑物及各类设施应维护良好，水景、灯光等使用正常。

3.4 附属绿地

3.4.1 道路附属绿地

- 1 道路绿地、城市绿地中的主路应配置行道树，行道树宜选用落叶树，株距不应小于 8.0m，杉类植物做行道树的株距不应小于 4.0m。
- 2 硬质场地上的新建、改建的种植池或行道树种植池净宽应大于 1.5m。
- 3 道路分车绿带大于或等于 2.5m 的，应种植大乔木。

⁷²城市道路绿化规划与设计规范 CJJ 75-97；5.2.1

⁷³城市道路绿化规划与设计规范 CJJ 75-97；5.2.2

⁷⁴城市道路绿化规划与设计规范 CJJ 75-97；5.2.3

⁷⁵城市道路绿化规划与设计规范 CJJ 75-97；5.2.4

4 十字路口无导流岛、导流线的，行道树自道路交叉口圆弧与直线段相接的位置起 4-8.0m 开始种植。

5 新栽行道树与现状路灯杆、交通指示标志杆、交通信号灯杆的距离不小于 6.0m，杉类植物做行道树的株距不应小于 4.0m。

6 道路绿化应与相关市政设施相统筹，应协调处理与道路照明、交通设施、地上杆线、地下管线、安防监控等设施的关系，并应保证树木正常生长必需的立地条件与生长空间；未经净化处理的车行道初期径流雨水不得直接排入道路绿带。⁷⁶

7 人行道边绿带宽度大于 2.5m 时，行道树宜种植在绿带内。

8 机动车道路两侧植物应符合下列规定：

- 1) 中分带、机非隔离带的行道树枝下高不小于 3.5m。人行道的行道树枝下高不应小于 2.8m，且同一条路的枝下高应一致。
- 2) 城市道路车辆通行范围内不应有低于 4.0m 高度的枝条；
- 3) 省道、国道车辆通行范围内不应有低于 5.0m 高度的枝条；
- 4) 车道的弯道内侧及交叉口停车视距三角形范围内如种植绿篱的，绿篱、地被等植物高度不应超过 0.3m，弯道外侧宜加密种植以引导视线；
- 5) 交叉路口和分车带开口的停车视距范围内应进行通透式配置，保证行车视线通透，并对视线起引导作用。

表 3.4.1.8 停车视距⁷⁷

设计速度 (Km/h)	100	80	60	50	40	30	20
停车视距 (m)	160.0	110.0	70.0	60.0	40.0	30.0	20.0

9 行道树出现枯死，应及时补植或移除，并符合下列规定：

- 1) 枯死行道树两边的行道树自然生长树冠间隙大于 6.0m 的应补植行道树；间隙小于 6.0m 大于 2.0m 宜补植行道树；间隙小于 2.0m 的宜移除枯死行道树。
- 2) 补植树木乔木胸径不应小于 15cm⁷⁸。并应加强养护，确保成

⁷⁶园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；8.0.5

⁷⁷ 城市道路工程设计规范 CJJ 37-2012 6.2.7 表 14

⁷⁸常州市城市绿地建设规范（2002）. 三（3）；

活。

3) 符合移除条件的，应连同根部一起挖除，并填平树穴。

10 乔木树干中心至路缘石外侧最小距离不宜低于 0.75m，同时应满足行道树土球为其胸径的 8-10 倍。

11 开山筑路而形成的裸露坡面，可喷播草籽或设置攀缘绿化或拱形护坡等其他坡面绿化形式。

3.4.2 停车场附属绿地

1 机动车停车场的出入口距离交叉路口的距离，自道路红线交叉点量起不应小于 80.0m；距离人行过街天桥、地道和桥梁、隧道引道不应小于 50.0m，距离地铁出入口、公共交通站台边缘不应小于 15.0m；距离学校及有儿童、老年人、残疾人使用建筑的出入口不应小于 20.0m。

2 机动车停车场出入口与城市道路连接时，应有不小于 7.5m 的缓冲段。

3 机动车停车场的出入口设置应符合下列规定：

1) 当停车数为 50 个及以下时，可设一个出入口，应采用双向行驶的出入口；

2) 当停车数为 51 个~300 个时，出入口不应少于 2 个，宜采用双向行驶的出入口；

3) 当停车数为 301 个~500 时，出入口不应少于 2 个，应采用双向行驶的出入口，两个出入口之间的距离应大于 20.0m；

4) 当停车数大于 500 个时，出入口不应少于 3 个，出入口之间的距离应大于 20.0m，宜采用双向行驶的出入口；

5) 单向行驶的出入口宽度不应小于 5.0m，双向行驶的出入口宽度不应小于 7.0m。⁷⁹

4 非机动车停车场出入口不宜设置在交叉路口附近，停车场布置应符合下列规定⁸⁰：

1) 停车场出入口宽度宜为 2.5m~3.5m⁸¹；

2) 停车数大于等于 300 辆时，应设置不少于 2 个出入口；

3) 停车区应分组布置，每组停车区长度不宜超过 20.0m。

⁷⁹城市道路工程设计规范 CJJ 37-2012.11.2.5 (5)

⁸⁰民用建筑设计统一标准 GB 50352-2019.5.2.8

⁸¹城市道路工程设计规范 CJJ 37-2012.11.2.6 (1)

- 5 城市绿地的停车场宜配植庇荫乔木、绿化隔离带。
- 6 停车场的树木间距应满足车位、通道、转弯、回车半径的要求。
- 7 停车场种植的庇荫乔木可选择行道树种。其树木枝下高度应符合停车位净高度的规定⁸²：
 - 1) 小汽车停车场大于 2.5m；
 - 2) 中型客货车停车场大于 3.5m；
 - 3) 载货汽车停车场大于 4.5m。
 - 4) 自行车停车场应大于 2.2m。
- 8 停车场种植的庇荫乔木应选择无浆果的品种。
- 9 停车场在满足停车要求的条件下，应种植乔木或采取立体绿化的方式，遮阴面积不宜小于停车场面积的 30%。
- 10 停车场宜提供充电装置。
- 11 道路和停车场附属绿地应有专业队伍进行养护管理。
- 12 场地、绿地应保持清洁，无卫生死角。
- 13 用地内建筑物、构筑物及各类设施应维护良好，水景、灯光等使用正常。
- 14 **道路绿化树木应定期科学修剪。**⁸³
- 15 配套设施应完好，功能完善。
- 16 应建立长效管理机制，日常养护有计划，管理经费落实，绿化资料档案齐全，有效实施考核制度。

3.4.3 居住区附属绿地

- 1 新建居住区绿地率不应小于 30%，园林式居住区绿地率不应小于 35%，旧区改建的居住区绿地覆盖率不应小于 25%⁸⁴。
- 2 居住区附属绿地应根据居住区不同的规划布局形式设置相应的中心绿地和老年人、儿童的活动场地，以及其他块状带状绿地，并符合下列规定⁸⁵：
 - 1) 有相应的适合不同年龄人群的休憩、活动、健身设施，布局

⁸²城市道路绿化规划与设计规范 CJJ75-975.3.2

⁸³园林绿化工程项目规范 GB 55014-2021；8.0.6 道路绿化树木应定期修剪。

⁸⁴江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.1 新建居住区绿地率不应小于 30%，旧区改建的居住区绿地率不应小于 25%

⁸⁵江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.3

因地制宜，满足功能需要。

2) 面积不少于 400 m² 且宽度大于 8.0m 的集中绿地，应至少有 1/3 的绿地面积在规定的建筑标准日照阴影线之外。⁸⁶

3) 新建居住区绿地内的绿色植物种植面积占陆地总面积的比例不应低于 70%；改建提升的居住绿地内的绿色植物种植面积占陆地总面积的比例不应低于原指标。⁸⁷

4) 居住绿地水体面积所占比例不宜大于 35%。⁸⁸

5) 便于居民休憩、散步和交往之用，宜用开敞式，或以绿篱或其他通透式院墙栏杆做分隔。

3 居住区的绿地应充分发挥健身休憩功能，因地制宜地设置体育运动设施和场地。应结合居住区道路系统及绿地，规划建设通畅便捷的健身步道，方便居民就近健身及运动。

4 健身场地、游戏场等与住宅建筑的距离不宜小于 25.0m⁸⁹。

5 居住区绿化植物的选择配置应符合下列规定⁹⁰：

1) 满足不同区域功能的需要，满足居民安全、宜居的要求。

2) 居住区的主干道两侧、活动场地边的高大乔木宜选用乡土适生落叶乔木。

3) 住宅周边植物栽植应充分考虑居民日照、采光、通风、安全的需要，住宅南面应以落叶乔木为主，一定范围内不宜栽植高大常绿乔木，满足用户采光及日照需要⁹¹。

⁸⁶城市居住区规划设计标准 GB 50180-2018；4.0.7 居住街坊内集中绿地的规划建设，应符合下列规定：1 新区建设不应低于 0.50 m² / 人，旧区改建不应低于 0.35 m² / 人；2 宽度不应小于 8m；3 在标准的建筑日照阴影线范围之外的绿地面积不应少于 1 / 3，其中应设置老年人、儿童活动场地。

⁸⁷ 居住绿地设计标准.CJJT294-2019;3.0.4

⁸⁸居住绿地设计标准.CJJT294-2019;3.0.5

⁸⁹参考：中小学校设计规范 GB50099-2011；4.3.7 在开窗的情况下，教室内朗读和歌唱声传至室外 1m 处的噪声级约 80dB，上体育课时，体育场地边缘处噪声级约 70dB~75dB，根据测定和对声音在空气中自然衰减的计算，教室窗与校园内噪声源的距离为 25m 时，教室内的噪声不超过 50dB。

⁹⁰江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014；3.1.7（1、2、3、5）

⁹¹居住绿地设计标准.CJJT294-2019;7.2.4

6 居住区附属绿地宜地形平缓、具有短期和紧急避险功能，绿地内的灌木种植不应阻碍短期和紧急避险的通道。

7 因地制宜，鼓励建设林荫停车场，提高居住区的绿地覆盖率。

8 居住区绿化的设计、施工应按照国家法律法规对资质管理及方案审查、验收备案等的相关规定执行。⁹²

9 居住区附属绿地应有专人进行日常养护管理。树木成活率达95%以上，保存率达到98%，基本无缺株断垄，病虫害防治要求符合《常州市园林有害生物综合治理技术规范.DB 3204/T 1017—2021》。休憩、运动等设施完好。绿地内应保持清洁，无卫生死角，环境整洁舒适。⁹³

10 水景、亲水平台、假山、雕塑等应设置防护设施及警示标志，并定期检查其自身安全性。

3.4.4 单位和工业用地附属绿地

1 根据单位性质、区位不同，单位和工厂的绿地率可有适当差异。具体绿地率应符合下列要求⁹⁴：

- 1) 商业、金融、仓储、工业、交通枢纽、市政公用等单位绿地率不小于15%，绿化覆盖率不小于25%，积极推进屋顶绿化、立体绿化。
- 2) 属于旧区改建(不含历史文化街区)的单位，绿地率指标可降低5%，且绿化覆盖率不应低于30%；要因地制宜进行立体绿化、屋顶绿化，并增加乔木种植量。
- 3) 机关团体、文化娱乐、体育、科研、部队等单位，绿地率不小于30%；高等院校、医院、疗养院、休养所、养老托老院等，绿地率不小于35%。
- 4) 医院的配套绿地严禁配置有毒、有刺激性气味、花粉多、飞絮多的植物。
- 5) 对环境有大气、噪声等污染的厂矿企业单位，绿地率不小于

⁹²江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 3.1.9

⁹³江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 3.2.1 居住区附属绿地应有专人进行日常养护管理。树木成活率达95%以上，保存率达到98%，基本无缺株断垄、无病虫害，休憩、运动等设施完好。绿地内应保持清洁，无卫生死角，环境整洁舒适。

⁹⁴江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 4.1.1； 4.1.3

30%，并根据国家有关环境保护标准中的规定，设置相应针对性抗污染树种的防护林带。

2 办公、工厂等人员密集的地块，其附属绿地宜地形平缓、具有短期和紧急避险功能。

3 工业用地附属绿地布局应符合下列规定：

1) 应在生产区、职工生活区、行政办公及生活服务区之间布置集中绿地；

2) 应在对环境具有特殊洁净度要求的区域布置隔离绿地；

3) 散发有害气体和粉尘、产生高噪声的生产车间、装置及堆场周边，应根据全年盛行风向和污染特征设置防护林；

4) 危险品的生产、储存和装卸设施周边应设置绿化缓冲带。

4 新建单位的广场、地面停车场应采用林荫式停车场。

5 可绿化用地应全部绿化。因地制宜、积极推进立体绿化、屋顶绿化，提高绿化覆盖率，改善工作、生产环境。⁹⁵

6 单位和工业附属绿地的设计、施工应按照有关法律法规对资质管理及方案审查、验收备案等的相关规定执行。

7 单位和工业附属绿地应有专人进行日常养护管理。整洁美观、基本无病虫害，环境生态效益良好。

⁹⁵江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 4.1.6；

3.4.5 幼儿园、托儿所、中小学校附属绿地

- 1 幼儿园、托儿所、中小学等建设用地的绿地率不小于 35%。⁹⁶
- 2 幼儿园的室外地面活动场地应有不少于 1/2 的面积在标准的建筑日照阴影线之外。⁹⁷
- 3 室外运动场地边缘与各类教学用房的外窗间的距离不应小于 25.0m。⁹⁸
- 4 室外活动场地的面层应选择低饱和度的颜色。
- 5 幼儿园、中小学校的活动场地周边绿地严禁配置有毒、有刺、有刺激性气味等易对儿童造成伤害的植物。
- 6 幼儿园、中小学校教室周边的植物不应影响自然采光。
- 7 乔木栽植位置应距离建筑大于 5.0m；距离建筑有窗、有采光需求的立面大于 8.0m，并不应选择常绿高大乔木。
- 8 活动场所的防护栏杆必须采用防止幼儿攀登和穿过的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距离不应大于 9cm。⁹⁹
- 9 绿地应有专人进行日常养护管理。整洁美观、基本无病虫害，环境生态效益良好。
- 10 花木应定期修剪。

3.4.6 屋顶绿化、立体绿化和设施空间绿化

- 1 城区内新建的公共建筑高度不超过 30.0m、屋面坡度小于 3% 的应实施屋顶绿化、屋顶坡度小于 12% 的宜实施屋顶绿化。
- 2 坡度小于 8% 的屋顶，可实施花园式、组合式、草坪式屋顶绿化；坡度在 8%~12% 之间的屋顶，一般建设草坪式屋顶绿化。屋顶绿化设计应符合表 3.4.6.2 的要求：

表 3.4.6.2 屋顶绿化设计比例¹⁰⁰

屋顶绿化类型	设计比例	数值
--------	------	----

⁹⁶江苏省城市规划管理技术规定 2011 年；3.5.3

⁹⁷江苏省城市规划管理技术规定 2011 年；3.2.14

⁹⁸中小学校设计规范 GB50099-2011；

4.3.7 各类教室的外窗与相对的教学用房或室外运动场地边缘间的距离不应小于 25m。

⁹⁹托儿所、幼儿园建筑设计规范 JGJ 39-2016（2019 年版）；4.1.9

¹⁰⁰上海市工程建设规范立体绿化技术规程 DG/TJ 08-75-2014J 12714-2014；4.2.2

花园式屋顶绿化	绿化种植面积占屋顶绿化总面积的比例	$\geq 70\%$
	乔灌木覆盖面积占绿化种植面积的比例	$\geq 70\%$
	园路铺装面积占屋顶绿化总面积的比例	$\leq 25\%$
	园林小品等构筑物占屋顶绿化总面积的比例	$\leq 5\%$
组合式屋顶绿化	绿化种植面积占屋顶绿化总面积比例	$\geq 80\%$
	灌木覆盖面积占绿化种植面积的比例	$\geq 50\%$
	园路铺装面积占屋顶绿化总面积的比例	$\leq 20\%$
草坪式屋顶绿化	绿化种植面积占屋顶绿化总面积的比例	$\geq 90\%$
	园路铺装面积占屋顶绿化总面积的比例	$\leq 10\%$

3 屋顶绿化应留出通道,确保在屋面将各单元连通来满足 2 个不同疏散方向的要求,便于人员疏散。¹⁰¹

4 屋面除设备占地、疏散通道之外的面积为可绿化面积,可绿化面积范围内绿化比例应符合下列规定:¹⁰²

- 1) 国家机关办公建筑和政府投资或者以政府投资为主的公共建筑应不小于 40%,其他公共建筑应不小于 30%;工业用地中建筑不宜小于 30%;
- 2) 可移动种植槽绿化面积不应超过屋面可绿化面积的 10%;
- 3) 上述范围内以下两种情况可不作立体绿化:立项文件明确各类临时性建筑;公共建筑及工业建筑的轻钢屋面部分。

5 种植屋面工程结构设计时应计算种植荷载。既有建筑屋面改造为种植屋面,应对原结构进行鉴定。¹⁰³

6 屋顶绿化应按现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB50009 规定取值。种植不应影响建筑结构安全及排水。并符合以下规定¹⁰⁴:

- 1) 屋顶绿化的土壤应采用轻型介质,其底层应设置性能良好的滤水层、排水层、防水层和耐根穿刺防水层。
- 2) 屋顶绿化乔木栽植位置应设在柱顶或梁上,并采取抗风措施。
- 3) 屋顶绿化应选择耐寒、耐旱、抗风、抗日灼、不易倒伏的植

¹⁰¹建筑设计防火规范 GB 50016-2014 (2018 年版); 5.5.3

¹⁰²宁波市建筑物立体绿化实施导则 2019 甬 DX-05; 3.0.2

¹⁰³种植屋面工程技术规程 JGJ 155-2013; 3.2.3

¹⁰⁴种植屋面工程技术规程 JGJ 155-2013; 3.2.4

物。不宜选择深根、主根穿透能力强的植物。

7 种植屋面防水层应满足一级防水等级设防要求,且最上层必须至少设置一道耐根穿刺防水层。¹⁰⁵

8 屋顶绿化和设施空间绿化基质的厚度必须依据屋顶的荷载力和种植植物的种类而定。参见表 2.3.0.5, 最低厚度不得小于 30cm。

9 屋顶绿化的种植土距离女儿墙应有不小于 0.5m 的缓冲带。

10 市政桥梁立柱不宜实施立体绿化。

11 绿地应有专人进行日常养护管理。整洁美观、基本无病虫害, 环境生态效益良好。

¹⁰⁵种植屋面工程技术规程.JGJ155-2013（征求意见稿）；5.1.7

4 绿地面积计算

1 绿化方案应明确列出绿地面积（总面积、可种植绿地、屋顶绿化、水面、建筑铺装占地等分类面积及比例）、绿地边界长度。绿化施工图应明确列出植物种类数、大树数量及比例等指标。参照表 4.0.0.1 和 4.0.0.2。

表 4.0.0.1 绿化方案经济技术指标表

总面积 (m ²)			占地比例
绿化面积 (m ²)	总绿化面积 (m ²)		
	其中	屋顶绿化	
建筑面积 (m ²)	总建筑面积 (m ²)		
	其中	管理建筑	
		游憩建筑和服务建筑	
建筑占地面积 (m ²)			-
园路及铺装场地 (m ²)			
水域 (m ²)			

表 4.0.0.2 绿化施工图植物种类数、大树数量及比例

植物种类	数量		比例
大乔木 (棵)	总数		-
	其中	胸径>15cm 的速生树种	
		胸径>12cm 的慢生树种	
小乔木 (棵)			-
灌木 (m ²)			-
灌木 (棵)			-
非林下草坪地			

被植物（m ² ）		
----------------------	--	--

2 绿地中作为景观功能的小品、亭台、曲廊、汀步等面积分别不超过绿地总面积的 3%时，可以计入绿地面积计算。

3 居住区内的主干道、宅间路、组团路等不计入绿地面积；

4 散水不计入绿地面积，当与建筑物邻接时，应算至距房屋墙脚 1.0m 处。¹⁰⁶居住区中以任何形式围合、非公共所有及使用的绿地及为业主个人所有或使用的庭园绿地，均不得计入居住区绿地率计算。¹⁰⁷

5 道路附属绿地的面积计算，以道路红线内的绿地面积为准。

6 硬质铺装上孤植乔木的绿地面积以 1.5m×1.5m 计算。

7 停车场的车位周边种植高大乔木或通过其他永久式绿化方式进行绿化遮荫，绿化覆盖面积不小于停车场面积 70%的，停车场非绿地面积的 10%可计入绿地面积。

8 景观水体宜采用生态方式进行建设，水体面积计算应符合下列要求：

1) 水体面积累计不超过居住区或单位绿地总面积的 20%的，按水体面积的 100%计入绿地面积；

2) 绿地围合的景观水体可计入绿地面积。

3) 游泳池、消防水池、大型喷泉等水体不计入绿地面积。

9 全地下或半地下建筑顶面绿地面积应根据覆土深度进行计算¹⁰⁸：

1) 种植土层深度不小于 1.2m 的，按实际种植面积的 100%计入绿地面积。

2) 种植土层深度为 1.0(含)~1.2m 的，按实际种植面积的 80%计入绿地面积。

3) 种植土层深度 0.6(含)~1.0m 的，按实际种植面积的 50%计入绿地面积。

4) 种植土层深度 0.3(含)~0.6m 的，按实际种植面积的 30%

¹⁰⁶城市居住区规划设计标准 GB 50180-2018 A.0.2 (3)

¹⁰⁷江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 7.0.9

¹⁰⁸江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 7.0.5

计入绿地面积。

10 在多层、高层建筑屋顶进行绿化的，屋顶绿化面积计算应符合下列要求¹⁰⁹：

1) 面积不小于 200 m²、绿化种植土层厚度 0.3(含)~0.6m、养护良好的屋顶绿地，可按 15%折算计入绿地率，总折算面积不得超过规定绿地率指标值的 10%。

2) 面积不小于 100 m²、绿化种植土层厚度不小于 0.6m、养护良好的屋顶绿地，可按 30%折算计入绿地率，总折算面积不得超过规定绿地率指标值的 15%。

11 垂直绿化、嵌草地坪等不计入绿地面积，可根据情况折算为绿化覆盖面积。¹¹⁰

12 单位用地范围内在作为单位发展备用地或后期开发建设用地上进行绿化的，其绿地面积不得计入单位绿地率计算。¹¹¹

¹⁰⁹江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 7.0.7

¹¹⁰江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 7.0.8

¹¹¹江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32 / TJ 169-2014； 7.0.10

5 术语

1 城市绿地 urban green space

城市中以植被为主要形态，并对生态、游憩、景观、安全等具有积极作用的一类用地的总称。城市绿地包括公园绿地、防护绿地、广场用地、附属绿地、区域绿地五大类。

2 种植设计 planting design

按植物生态习性和绿地总体设计的要求，合理配置各种植物，发挥其功能和观赏特性的设计活动。

3 古树名木 historical tree and famous wood species

古树泛指树龄在百年以上的树木；名木泛指珍贵、稀有或具有历史、科学、文化价值以及有重要纪念意义的树木，也指历史和现代名人种植的树木，或具有历史事件、传说及其他自然文化背景的树木。

4 驳岸 revetment

保护水体岸边的工程设施。

5 自然安息角 natural angle of repose

土壤在自然堆积条件下，经过自然沉淀稳定后的坡面与地面之间所形成的最大夹角。角度的大小与土壤的土质、颗粒大小、含水量有关。

6 标高 elevation

以大地水准面作为基准面，并作零点（水准原点）起算地面至测量点的垂直高度。

7 种植土 planting soil

理化性状良好，适宜于园林植物生长的土壤。

8 胸径 trunk diameter

乔木主干高度在 1.30m 处的树干直径。

9 设施空间绿化 greening of facility space

建筑物、地下构筑物的顶面、壁面及围栏等处的绿化。

10 通透式配置

绿地上配植的树木，在距相邻机动车道路面高度 0.90m 至 3.0m 之间的范围内，其树冠不遮挡驾驶员视线的配置方式。

11 护坡 slope protection

防止土体边坡变迁而设置的斜坡式防护工程。

12 挡土墙 retaining wall

防止土体边坡坍塌而修筑的墙体。

13 汀步 stepover water

在水中放置可以让人步行过河的步石。

14 园林建筑 garden building

在城市绿地内，既有一定的使用功能又具有观赏价值，成为绿地景观构成要素的建筑。

15 特种园林建筑 special garden building

绿地内有特殊形式和功能的建筑，如动物笼舍、温室、地下建筑、水下建筑、游乐建筑等。

16 假山 rockwork,artificial hill

用土、石等材料，以造景或登高揽胜为目的，人工建造的模仿自然山景的构筑物。

17 塑石 man-made rockery

用人工材料塑造成的仿真山石。

18 标识 sign or marker

绿地中设置的标志牌、指示牌、警示牌、说明牌、导游图等。

19 亲水平台 waterfront flat roofor terrace garden on water ;
platform

设置于湖滨、河岸、水际，贴近水面并可供游人亲近水体、观景戏水的单级或多级平台。

20 湿塘 wet basin

用来调蓄雨水并具有生态净化功能的天然或人工水塘，雨水是主要补给水源。

21 雨水湿地 storm water wetland

通过模拟天然湿地的结构和功能，达到对径流雨水水质和洪峰流量控制目的的湿地。

22 种植屋面 green roof

铺以种植土或设置容器种植植物的建筑屋面或地下建筑顶板。

23 耐根穿刺防水层 root penetration resistant waterproof layer
具有防水和阻止植物根系穿刺功能的构造层。

24 缓冲带 buffering stripes
种植土与女儿墙、屋面凸起结构、周边泛水及檐口、排水口等部位之间，起缓冲、隔离、滤水、排水等作用的地带（沟），一般由卵石构成。

25 防灾避险功能绿地 disaster-prevention green space
在城市灾害发生时和灾后救援重建中，为居民提供疏散和安置场所的城市绿地。

26 无障碍出入口 accessible entrances and exits
在坡度、宽度、高度上以及地面材质、扶手形式等方面方便行动障碍者通行的出入口。

27 无障碍电梯 wheelchair accessible elevator
适合行动障碍者和视觉障碍者进出和使用的电梯。

28 母婴室 mother and baby room
设有婴儿打理台、水池、座椅等设施，为母亲提供的给婴儿换尿布、喂奶或临时休息使用的房间。

29 安全警示线 safety warning line
用于界定和划分危险区域，向人们传递某种注意或警告的信息，以避免人身伤害的提示线。

30 行道树 street tree
指为了美化、遮荫、防护等目的，在道路两旁成排成行栽植的树木。

本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1)表示很严格，非这样做不可的用词：

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用词：

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用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”，

表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 本规范中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1、城市给水工程规划规范 GB0282—2016；
- 2、建筑设计防火规范 GB 50016-2014（2018 年版）；
- 3、66kV 及以下架空电力线路设计规范 GB50061-2010；
- 4、中小学校设计规范 GB50099-2011；
- 5、城市居住区规划设计标准 GB 50180-2018；
- 6、城市绿地设计规范 GB50420-2007（2016 年版）；
- 7、110kV~750kV 架空输电线路设计规范 GB50545-2010；
- 8、无障碍设计规范 GB 50763-2012；
- 9、公园设计规范.GB51192-2016；
- 10、园林绿化工程项目规范. GB 55014-2021；
- 11、城市环境卫生设施规划标准 GB/T50337-2018；
- 12、城市绿线划定技术规范 GB/T51163-2016；
- 13、城市绿地规划标准 GB/T51346-2019；
- 14、托儿所、幼儿园建筑设计规范 JGJ 39-2016（2019 年版）；
- 15、种植屋面工程技术规程.JGJ155-2013；
- 16、城市道路绿化规划与设计规范 CJJ 75-97；
- 17、园林绿化工程施工及验收规范.CJJ82-2012；
- 18、居住绿地设计标准.CJJ/T294-2019；
- 19、江苏省城市居住区和单位绿化标准 DGJ32/TJ 169-2014；
- 20、江苏省城市规划管理技术规定 2011 年；
- 21、常州市城市绿地建设规范 2002 年；
- 22、常州市城市道路绿化导则；