

# 标准摘录

2020年第4期总第50期

## 地方标准：

《步行和自行车交通环境规划设计标准》

《城市轨道交通车站安检设计标准》

《城市基础设施工程人民防空防护设计标准》

## 行业标准：

《城镇绿道工程技术标准》

北京市城乡规划标准化办公室

2020年12月

# 目录

1、《步行和自行车交通环境规划设计标准》 DB11/T 1761-2020.....	3
2、《城市轨道交通车站安检设计标准》 DB11/T 1744-2020.....	8
3、《城市基础设施工程人民防空防护设计标准》 DB11/T 1741-2020.....	9
4、《城镇绿道工程技术标准》 CJJ/T 304-2019.....	13

标准名称/发布时间	相关内容摘录
<p>《步行和自行车交通环境规划设计标准》</p> <p>DB11/T 1761-2020</p> <p>发布部门： 北京市规划和自然资源委员会 北京市市场监督管理局</p> <p>2020年09月15日发布 2021年04月01日实施</p> <p>(黑色字体为强制性条文)</p> <p>【斜体为国家(行业)和地方相关标准强制性条文】</p>	<p>1.0.1 为保障步行和自行车交通的路权和安全，协调步行和自行车与其他功能及设施的关系，提升步行和自行车交通环境质量，推动城市道路空间建设向人性化、精细化发展，制定本标准。</p> <p>1.0.2 本标准适用于城市道路的新建、改建、扩建及疏堵工程的规划和设计；也适用于交通附属设施、道路绿化、市政附属设施和城市家具、道路沿线建筑等的新建、改建的规划和设计；还适用于各类步行、自行车交通改善项目、城市道路综合整治项目、城市道路养护以及道路交通组织管理。乡镇道路、公路中行人和非机动车流量较大路段的规划设计可参考本标准。</p> <p>4.1.1 道路网密度应根据所在区域、用地功能和开发强度等因素确定，并应坚持“窄马路、密路网”原则。</p> <p>4.2.1 城市主要功能区、大型商业办公区等重点地区的步行交通路网密度不应小于14 km/km<sup>2</sup>，自行车交通路网密度不应小于10 km/km<sup>2</sup>。</p> <p>4.2.2 新建居住区应推广街区制，建设开敞式小街区，不应建设封闭小区、大院。已经封闭的小区、大院宜对行人和自行车开放。</p> <p>4.2.3 大型公共建筑、文体设施、公园、公共绿地宜实行开放或半开放管理，并应按照市民需求与周边城市道路的步行和自行车系统相衔接。</p> <p>4.4.1 中央分隔带宽度不宜小于2.5m，不应小于2.0m。</p> <p>4.4.2 快速路辅路、主干路和次干路的外侧分隔带(包括交叉口范围)宽度不应小于2.5m，支路的外侧分隔带(包括交叉口范围)宽度不应小于2.0m。</p> <p>4.4.3 外侧分隔带应延伸至交叉口停车线或停车线延长线。</p> <p>4.4.4 行道树设施带宽度宜为1.5m。人行道宽度符合本标准表5.3.1规定的推荐值的，行道树设施带宽度可加宽。</p> <p>5.1.1 步行交通应连续。道路两侧的人行道、步行街、人行过街设施等，应与居住区、商业区、枢纽车站、广场、公园等人流集中区的步行系统衔接。城市绿道系统应与城市道路网络衔接。</p> <p><b>5.2.1 各级城市道路两侧应设置人行道，且人行道不得中断；人行道内不得设置妨碍行人通行的设施。</b></p> <p>5.2.2 既有道路不得通过挤占人行道、非机动车道方式拓展机动车道，已挤占的应恢复。</p> <p>5.3.1 人行道宽度应符合表5.3.1的规定。人行道宽度应采用表5.3.1规定的推荐值，只有在空间困难的情况下才可采用最小值。</p>

《步行和自行车交通环  
境规划设计标准》

DB11/T 1761-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委  
员会

北京市市场监督管理局

2020年09月15日发布  
2021年04月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

【斜体为国家(行业)和地方相关  
标准强制性条文】

表 5.3.1 人行道宽度规定

项目	人行道宽度 (m)	
	推荐值	最小值
快速路辅路、主干路	≥4.0	3.0
次干路	≥3.5	2.5
支路	≥3.0	2.0
学校、医院、商业等公共场所集中路段	≥5.0	4.0
火车站附近路段	≥5.0	4.0
长途汽车站附近路段	≥4.0	3.0
轨道交通出入口、综合客运枢纽出入口 周边50m范围内	≥4.0	3.0

注：城市总体规划确定的非建设区内的城市道路可缩减，但不应小于2m

5.3.2 道路一侧为铁路等行人交通量稀少的路段，人行道宽度不宜小于1.5m。

5.3.3 城市道路以下等级的胡同、街坊路等道路，有机动车通行的，供行人通行的道路宽度不宜小于1.5m。城市绿道中的人行道宽度不宜小于2.0m。

5.4.1 人行道应高出车行道，路缘石宜高出车行道路面边缘0.10m~0.15m。

5.5.2 人行道宽度大于或等于2m的城市道路，以及盲校、福利工厂、盲文图书馆、冬残奥设施等盲人集中区域周边的城市道路应设置连续的行进盲道。

5.5.3 盲道的设置应符合下列规定：

1 盲道宜设置在人行道靠道路红线一侧，与人行道边缘、围墙、花台、绿化设施带、行道树树池的距离不宜小于0.25m；

2 公交站台、人行过街设施和轨道交通出入口、沿道建筑及公园等场地出入口、有地面高差等位置应设置提示盲道，提示盲道应与人行道上的盲道衔接；

3 盲道的颜色应采用中黄色；

4 盲道宽度宜为0.25m；

5 盲道应防滑，方砖的尺寸和材质应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763的规定。

5.6.1 快速路主路、铁路、全封闭地面轨道交通应采用立体过街设施。其他城市道路应优先采用平面过街型式，符合下列情况之一的，可设置立体过街设施，否则不应设置。

1 横过交叉口的一个路口的行人过街流量大于5000人次/h，且同时进入该路口的当量小汽车交通量大于1200pcu/h；

《步行和自行车交通环  
境规划设计标准》

DB11/T 1761-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委  
员会

北京市市场监督管理局

2020年09月15日发布

2021年04月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

【斜体为国家(行业)和地方相关  
标准强制性条文】

- 2 经确定的安全保障要求高的特殊道路和路段。
- 5.6.4 路段设置人行横道的,人行横道两侧应设置自行车过街带,过街带宽度应根据自行车过街流量确定,且不应小于1m。
- 5.6.5 当穿越车行道的人行横道长度大于16m时,应在分隔带或道路中心线附近的人行横道处设置行人二次过街安全岛。**
- 5.6.6 中央安全岛的宽度不应小于2.0m。既有道路空间不足的,不应小于1.5m。
- 5.6.9 人行过街设施的间距应根据道路两侧土地使用情况及行人过街需求设置,主干路宜为250m~300m、次干路宜为150m~200m。商业、文化娱乐等设施密集的路段,人行过街设施宜加密。
- 5.6.15 行人过街信号灯的绿灯时长应满足等候过街行人安全一次过街,过街行人的等候时长不宜大于90s。
- 5.7.1 交叉口范围内的人行道宽度不得小于路段上的人行道宽度。**
- 5.7.2 城市道路相交,相交道路都设有机非分隔带的,平面交叉口路缘石转角半径宜为5m;相交道路有一条或两条未设机非分隔带的,平面交叉口路缘石转角半径宜为8m。货运通道等有特殊要求的交叉口除外。
- 5.8.1 阻车桩的设置应符合下列规定:
  - 1 阻车桩应设置在步行街的两端;
  - 2 下列情况应沿路缘石人行道一侧设置阻车桩:
    - 1) 道路交叉口、沿道地块机动车出入口的人行道切坡段;
    - 2) 有机动车驶上路缘石进入人行道违法停车的路段。
  - 3 人行道宽度小于或等于1.5m的交叉口不宜设置阻车桩;
  - 4 阻车桩高度宜为0.6m~0.9m,间距宜为1.2m~1.5m;
  - 5 人行道宽度小于本标准表5.3.1最小值规定的,不应采用石材等大体量阻车桩,应采用空间节省型阻车桩;
  - 6 阻车桩应避让盲道,距盲道边缘的距离不宜小于0.25m;
  - 7 阻车桩的规格、样式应根据所在地区特色和周边环境进行统一设计,同区域的样式应相同;
  - 8 阻车桩应设置夜间反光标志。
- 5.8.3 人行天桥桥下三角区净空小于2m的区间,应设置避免盲人进入的防护设施。
- 5.12.1 沿道建筑高度与道路宽度的比值(高宽比)宜在1.5以内。
- 5.12.2 应根据周边道路交通状况,设置沿道建筑基地与城市道路接续的机动车出入口。同一基地在同一路路上的机动车出入口不应超过一个。机动车出入口宽度单向应为5m,双向应为7m,有特殊要求的基地机动车出入口数量和宽度可适当增加。
- 6.2.1 各级城市道路两侧应设置非机动车道,且非机动车道不得中断。**
- 6.2.5 城市道路两侧的非机动车道不得与人行道共板设置。**
- 6.2.9 自行车专用路的设计速度不应大于20km/h,并应设置相应的交通安全、排水、照明等设施。

# 《步行和自行车交通环境规划设计标准》

DB11/T 1761-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委员会

北京市市场监督管理局

2020年09月15日发布

2021年04月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

【斜体为国家(行业)和地方相关标准强制性条文】

6.3.1 快速路辅路、主干路两侧的非机动车道宽度应为3.5m；次干路两侧的非机动车道宽度应为3.5m，困难1情况下可为3m；支路两侧的非机动车道宽度应为2.5m，自行车流量较大的路段可为3m。

6.3.2 单向通行的自行车专用路、绿道中的非机动车道的宽度不宜小于3.5m；双向通行的自行车专用1路、绿道中的非机动车道的宽度不宜小于4.5m。自行车流量较大的，应根据流量预测确定。

**6.3.3 交叉口范围内的非机动车道宽度不得小于路段上的非机动车道宽度。**

**6.4.1 设计速度大于40km/h的道路，非机动车道与机动车道之间必须设置安全隔离设施。**

6.6.5 轨道交通车站、交通枢纽、大型公共服务设施等自行车停车需求较大、地面空间不足的，首先应取消周边50m~100m范围内占路机动车停车位，用来设置自行车停放区。仍无法满足需求的，应建设立体停车设施。地面上的停车设施宜结合绿化设置。

6.7.2 既有道路空间不足，无法采用非机动车道外绕公交车站的，宜在与非机动车道相邻的机动车道内设置网状线，并使自行车能够顺利借道通过停靠的公交车辆(图6.7.2)。

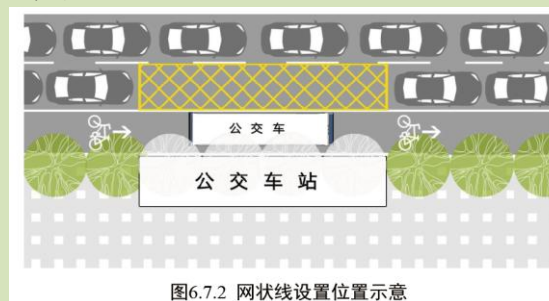


图6.7.2 网状线设置位置示意

6.8.3 城市道路以划线进行机非分隔的，每组路面自行车标识和骑行方向箭头的间隔宜为30m~50m。

6.8.4 快速路高架桥下交叉口和主干路、次干路的平面交叉口应设置自行车过街引导线，引导线应为两条白色虚线，其中应设置自行车标志和骑行方向箭头(图6.8.4)。

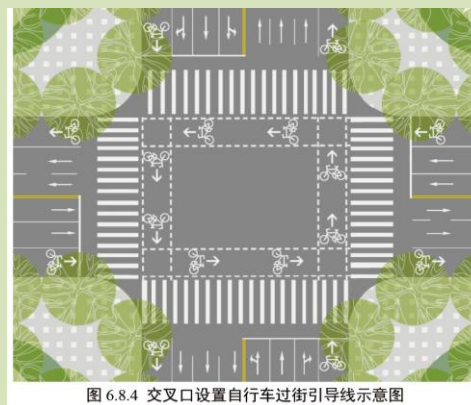


图 6.8.4 交叉口设置自行车过街引导线示意图

《步行和自行车交通环  
境规划设计标准》

DB11/T 1761-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委  
员会

北京市市场监督管理局

2020 年 09 月 15 日发布

2021 年 04 月 01 日实施

（黑色字体为强制性条文）

【斜体为国家（行业）和地方相关  
标准强制性条文】

- 6.9.1 沿道建筑应根据规定配建机动车停车泊位。配建车位不得挪作他用。车位不足的应在建筑基地内扩建解决。
- 7.4.1 行道树树池应紧贴路缘石设置。正方形树池边框内距不宜小于1.2m。树池边框与人行道铺装之间不应有高差。
- 8.2.1 下列情况不得设置机动车停车泊位：
- 1 宽度小于5.5m 的胡同路段；
  - 2 设置为步行街的胡同；
  - 3 设置为文化探访路的胡同路段；
  - 4 胡同交叉口及拐角处，距街角6.0m 以内；
  - 5 四合院大门以及消火栓两侧2.0m 以内；
  - 6 水、电、气等地下管道检查井周边1.5m 以内；
  - 7 胡同内已经形成的居民日常交往、休闲的空间。
- 8.2.2 设置机动车停车泊位的胡同，应确保交通通道畅通。交通通道宽度不得小于3.5m。

# 《城市轨道交通车站安 检设计标准》

DB11/T 1744-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委  
员会

北京市市场监督管理局

2020 年 06 月 28 日发布

2020 年 10 月 01 日实施

- 1.0.1 为提高城市轨道交通安检的标准化程度，指导轨道交通新线建设安检向标准化、模块化和精细化方向发展，提升轨道交通安检设计水平，制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于本市行政区域内新建城市轨道交通工程的安检设计。
- 3.1.1 安检区域应设置候检区、安检点和复检区，车站空间应满足安检客流组织及排队的需要，确保乘客安全有序进站。
- 3.1.2 安检点应根据乘客进出站流线进行布置，避免客流交织，并应满足紧急疏散要求。
- 3.1.8 安检设备设施不应跨越防火分区（分隔）布置。
- 3.2.2 安全检查设备功能应符合下列规定：
  - 1 应能检测出的危险物品范围满足现行北京地方规范《城市轨道交通安全防范系统技术要求第6 部分：武器与爆炸危险品检测及处置》DB11/T 646.6 中的相关规定。
  - 2 应具有分类计数功能，当探测到危险物品时具备报警功能。
  - 3 宜具备联网功能，将检测数据、设备状态等信息上传至安检信息平台或安防平台，并可接受平台下发的查询命令并响应。
  - 4 数据存储时间应不小于30 天。
  - 5 应具备X 射线检查设备图像的智能辅助判图功能。
- 3.3.1 设置于站厅公共区的安检布局应满足以下规定：
  - 1 站厅公共区安检点布置，不应影响公共区其他设施、设备的使用。
  - 2 安检点距离进站闸机不应小于4m，候检区长度不应小于5m。
  - 3 安检点设置位置应考虑人工及自动售票机前排队空间。
- 3.3.2 设置于出入口地下厅的安检布局应符合下列规定：
  - 1 有效候检、安检、复检长度不宜小于20m。
  - 2 候检人群不应影响出入口楼扶梯正常使用。
- 3.3.3 设置于出入口地面厅的安检布局应符合下列规定：
  - 1 应与车站出入口地面厅结合，且宜与出入口无障碍电梯结合设置。
  - 2 安检厅内进站安检点与出站通道之间应设置分隔带，避免漏检。
  - 3 X 射线检查设备距离出入口口部不宜小于3m。
  - 4 候检通道长度不应小于5m。
  - 5 安检点距离自动扶梯工作点不应小于8m。

《城市基础设施工程  
人民防空防护  
设计标准》

DB11/T 1741-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委员会

北京市市场监督管理局

2020年06月28日发布

2021年01月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

- 1.0.1 为加强城市基础设施工程防护能力建设，提高城市防空袭能力，保障城市基础设施战时安全有效运行，规范城市基础设施工程人民防空设计，制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于新建、改建的城市轨道交通工程、地下联系隧道、综合管廊、地下综合体、综合客运交通枢纽和生产调度指挥中心6类城市基础设施工程兼顾人民防空需要的设计。
- 3.1.1 城市基础设施工程人民防空设计的规划和布局应符合城市总体防护要求，应与城市地下空间规划相结合，纳入城市防护体系，并应符合人民防空工程专项规划要求，做到规模适当、布局合理、体系完善、功能配套。
- 3.1.4 需要与周边地下空间设施连通的城市基础设施工程，进行人民防空设计时，应符合下列规定：
- 1 在连通道起始、终止位置标明所连通的工程类型、工程规模、防护级别和方向标识等；
  - 2 暂不能连通时，宜根据人民防空工程规划预留连通口；
  - 3 先期建设建的工程应预留连接通道。
- 3.1.5 城市基础设施工程防护功能平战转换设计应与人民防空设计同步完成。
- 3.1.6 城市基础设施工程人民防空结构设计，应按现行《人民防空工程设计规范》GB 50225、《人民防空地下室设计规范》GB 50038、《轨道交通工程人民防空设计规范》RFJ 02 和北京市《平战结合人民防空工程设计规范》DB 11/994 执行，并应满足平时使用条件下的结构设计要求。
- 3.2.1 城市基础设施工程人民防空设计防常规武器抗力级别不应低于6级，防核武器抗力级别不应低于6级。**
- 3.2.3 城市基础设施工程人民防空设计的多层结构，下层结构抗力级别不宜低于上层结构抗力级别。
- 3.2.4 城市基础设施工程人民防空设计，在隔绝防护掩蔽期间的通风、电力等基本保障不应少于3h，饮用水储水时间不应少于3d。
- 3.2.5 城市基础设施工程人民防空的防护功能平战转换宜分为临战转换和紧急转换两个阶段。临战转换时限为15d，紧急转换时限为3d，在各个转换时限内完成的转换项目应达到战时使用要求。
- 3.3.1 城市基础设施工程人民防空的战时出入口设计应符合下列规定：
- 1 每个防护单元应设置不少于两个出入口，主要出入口应设置为室外出入口；
  - 2 室外出入口之间的距离不宜小于15m，并宜设置成不同朝向；
  - 3 主要出入口通道的地面段宜设置在地面建筑倒塌范围以外，当设置在地面建筑倒塌范围以内时，通道地面段上方宜设置防倒塌棚架；
  - 4 主要出入口的沿途全段结构设计应满足人防荷载作用要求；
  - 5 室外出入口位置应根据周边环境及城市规划要求确定；除满足战时防护要求外，口部的外观设计应与周围环境景观相协调。
- 3.3.5 穿过防护密闭墙（板）的给水、生活热水、排水、通气、供油、消防、供暖、空调水管等应符合下列规定：
- 1 在其穿过墙（板）处应采取防护密闭措施；

《城市基础设施工程  
人民防空防护  
设计标准》

DB11/T 1741-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委  
员会

北京市市场监督管理局

2020年06月28日发布  
2021年01月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

2 在穿过围护结构墙体的内侧、防护密闭隔墙(楼板)的两侧,应设置阀芯为不锈钢或铜材质的闸阀或截止阀,防护阀门公称压力不小于1.00MPa,消防水管阀门公称压力不小于1.60MPa,且不小于消防系统工作压力;

3 生活热水、供暖、空调热水管穿过防护密闭隔墙(楼板)宜设置固定支架;

4 自动喷水灭火系统报警阀后管道穿过人防围护结构处的阀门应采用带有防护功能的信号阀,或设置带锁定阀位的锁具,并应带有明显的启闭标识;

5 防护阀门应设在进入围护结构后的直线管段上,防护阀门的近端面距离围护结构、防护门、防火单元隔墙及密闭墙的距离不宜大于200mm;阀门应有明显启闭标志;阀门与管道的连接应采用螺纹或法兰连接。

3.3.7 穿过防护密闭墙(板)的各类管道应采用钢塑复合管、热镀锌钢管或其它经过可靠防腐处理的钢管,管道配件及接口材质应与所选用的管材相匹配,管道连接方式应采用螺纹、法兰或焊接连接等方式,管道公称压力不小于1.00MPa。

4.1.1 轨道交通工程人民防空设计的范围应包括新建、改建轨道交通工程地下车站、地下区间,以及附属于轨道交通地下车站主体及区间隧道以外、独立设置的安装重要设备的地下工程。

4.2.1 本规范适用于防常规武器抗力级别5级和6级,防核武器抗力级别5级和6级,防化级别为丁级的轨道交通工程地下部分的人民防空设计。

4.2.3 单线防护单元紧急掩蔽人数按1000人~1500人考虑,多线换乘车站合并设置防护单元时,紧急掩蔽人数最多不超过3000人。

4.2.4 主体结构和使用期间不可更换的结构构件,应根据使用环境类别,按设计使用年限100年的要求进行耐久性设计。

4.3.2 轨道交通工程防早期核辐射应符合下列规定:

1 防核武器抗力级别为5级的工程,其顶板厚度和覆土换算厚度之和不应小于360mm;钢筋混凝土、岩石、干砌块石和浆砌块石厚度换算成混凝土厚度的换算系数可取1.0,土、沥青路面和砖砌体可取0.7;

2 防核武器抗力级别为6级的工程,可不验算早期核辐射的防护层厚度;

3 出入口第一道防护密闭门外通道长度应按防核武器抗力级别计算确定。

4.3.4 战时出入口通道净宽度不应小于1.50m,净高度不应小于2.20m;门洞净宽度不应小于0.80m,净高度不应小于2.00m。战时出入口门洞净宽度之和(不含连通口和垂直式出入口),应按掩蔽人数每100人不少于0.30m计算确定。

4.3.5 战时出入口采用阶梯式时,坡度不宜大于35°并不得采用扇形踏步。阶梯净宽度在2.00m以下时,应在一侧设置扶手;在2.00m~2.50m时,应在两侧设置扶手;大于2.50m时,还应在中间设置扶手。

4.3.9 通风道内第一道人防门框墙与竖井口的相对位置关系,应保证人防设备与上方井口投影之间的最小距离不小于平时门扇开启长度加0.20m。

4.3.10 每个防护单元内宜设置干厕(或免冲型打包集便厕所),干厕(或免冲型打包集便厕所)在临战时构筑(或安装)。男

《城市基础设施工程  
人民防空防护  
设计标准》

DB11/T 1741-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委  
员会

北京市市场监督管理局

2020年06月28日发布

2021年01月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

女厕位应分别设置，男女人员数量比宜为1：1；男每40~50人设一个厕位，女每30~40人设一个厕位。

4.3.24 相邻防护单元之间的隔墙应为钢筋混凝土防护密闭墙，厚度应通过结构计算确定。当隔墙上开设连通口时，应在隔墙的两侧各设置一道防护密闭门，两门之间的净距不应小于500mm。当相邻防护单元的抗力级别不同时，高抗力的防护密闭门应设置在低抗力防护单元一侧，低抗力的防护密闭门应设置在高抗力防护单元一侧。

4.3.29 战时清洁式通风新风量标准不应小于 $5\text{m}^3/\text{p}\cdot\text{h}$ ；隔绝式防护时间不应小于3h。

4.3.35 轨道交通口部染毒区墙面、地面的冲洗应符合下列规定：

1 需冲洗的部位包括战时主要出入口的密闭通道及其防护密闭门以外的通道，并应在这些部位设置收集冲洗废水的地漏、清扫口或集水坑；

2 冲洗水量宜按 $5\sim 10\text{L}/\text{m}^2$ 冲洗一次计算；

3 口部冲洗宜采用移动泵加压供水，并配备冲洗软管，其服务半径不宜大于25m，供水压力不宜小于0.1MPa，供水管径不得小于20mm；

4 口部冲洗用水应贮存在清洁区内，并按战时主要出入口口部一次冲洗水量储存，当冲洗水量超过 $10\text{m}^3$ 时，可按 $10\text{m}^3$ 计算。

5.1.1 城市地下联系隧道人民防空设计的范围应包括与城市地下空间相连通的地下道路、城市道路下方长度超过300m的交通隧道。

5.1.2 位于城市地下综合体内部的联系隧道，可全部或部分按城市地下综合体抗力级别建设。

5.2.1 城市地下联系隧道人民防空设计的主体结构应满足防常规武器抗力级别不低于6级，防核武器抗力级别不低于6级的荷载要求。

5.2.2 位于城市地下综合体内部的地下联系隧道，主体结构应满足城市地下综合体人防荷载要求。

6.2.1 城市综合管廊人民防空设计的主体结构应满足防常规武器抗力级别不低于6级，防核武器抗力级别不低于6级的荷载要求。

7.1.1 城市地下综合体和综合客运交通枢纽人民防空设计范围应包括兼顾人民防空需要的各类大型公共地下空间。

7.1.2 城市地下综合体和综合客运交通枢纽根据战时防护需要，可设置紧急人员掩蔽部、紧急物资掩蔽部或生产调度指挥中心等。

7.2.1 城市地下综合体和综合客运交通枢纽人民防空的紧急人员掩蔽部防化级别应为丁级。

7.2.3 紧急人员掩蔽部人均掩蔽面积宜按 $3\text{m}^2\sim 5\text{m}^2$ 计算，战时出入口门洞宽度总和宜按每100人不小于0.1m计算。

7.2.4 紧急人员掩蔽部防护单元内应结合平时使用功能设置卫生间，厕位数量战时按每100人设一个厕位计算，女厕位与男厕位的比例不应小于2：1；当未设置卫生间或厕位数量不满足战时要求时，应预留战时设置免冲型打包集便厕所的条件。

7.2.7 紧急人员掩蔽部、紧急物资掩蔽部的战时通风方式应采取隔绝防护，人员掩蔽通风量应满足3h应急需要。

《城市基础设施工程  
人民防空防护  
设计标准》

DB11/T 1741-2020

发布部门：

北京市规划和自然资源委员会

北京市市场监督管理局

2020年06月28日发布

2021年01月01日实施

(黑色字体为强制性条文)

7.3.12 紧急人员掩蔽部和紧急物资掩蔽部战时常用设备电力负荷分级应符合表7.3.12 的规定。

表 7.3.12 战时常用设备电力负荷分级

战时功能要素	负荷等级		
	一级	二级	三级
紧急人员掩蔽部	基本通信设备、音响警报接收设备、应急通信设备；柴油电站配套的附属设备；应急照明	重要的风机、水泵；清洁式通风装置系统；正常照明；防化设备电源插座箱；区域水源的用电设备；电动防护密闭门、电动密闭门和电动密闭阀门	不属于一级和二级负荷的其它负荷
紧急物资掩蔽部	基本通信设备、应急通信设备；柴油电站配套的附属设备；应急照明	重要的风机、水泵；正常照明；电动防护密闭门、电动密闭门和电动密闭阀门	不属于一级和二级负荷的其它负荷

8.1.1 生产调度指挥中心人民防空设计应根据城市规模、防护类别、城市政治、经济、军事目标和其他目标的分布情况和发展规划，合理确定工程的规模、布局和防护等级，选址应充分利用地形地貌，并应符合下列规定：

- 1 应选址在距离易燃、易爆仓库100m 以外，距离生产、贮存大量有毒液体、重毒气体的工厂、贮罐或仓库200m 以外的地区；
- 2 应选择在地形、地物有利于掩蔽和伪装，且工程地质条件稳定，无放射性和其他有害物质的地区；
- 3 应选择交通便利、方便引接城市水源和电源的地区。

8.2.1 生产调度指挥中心的防常规武器抗力级别不应低于5 级，防核武器抗力级别不应低于5 级，防化级别应为乙级。

8.3.5 生产调度指挥中心主体应设置不少于2 个直通地面的出入口。

# 《城镇绿道工程技术 标准》

CJJ/T 304-2019

发布部门:

中华人民共和国住房和城乡建设部

2019年11月08日发布  
2020年06月01日实施

- 1.0.1 为规范绿道工程建设,全面发挥绿道在休闲健身、生态环保、社会与文化、旅游与经济等方面的综合功能,确保绿道工程质量,制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于新建、扩建和改建的城镇绿道的设计、施工、验收和维护。
- 1.0.3 城镇绿道工程设计、施工、验收和维护除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。
- 3.0.1 绿道系统组成应包括绿道游径系统、象道绿化系统和绿道设施系统。绿道工程可分为游径、绿化与环境、养站、市政和标识。
- 3.0.2 按所处区位及环境景观风貌,绿道可分为城镇型绿道和郊野型绿道两类,并应符合下列规定:
  - 1 城镇型绿道应位于城镇建设用地范围内,依托道路、水系沿线等绿色空间,串联城镇功能组团、公园绿地,广场、防护绿地、历史文化街区等,供人们休闲、游憩、健身、出行;
  - 2 郊野型绿道应位于城镇建设用地范围外,连接风景名胜、旅游度假区、农业观光区、历史文化名镇名村、乡村等,供人们休闲、游憩、健身和生物迁徙等。
- 3.0.3 按空间跨度和连接功能,一条或两条及以上绿道可组成社区级道、市(县)级绿道、区域(省)级绿道和国家级绿道四级,并应符合下列规定:
  - 1 社区级绿道应连接城乡居民点与其周边绿色开敞空间,方便社区和乡村居民就近使用;宜由城镇型绿道构成;
  - 2 市(县)级绿道应连接市(县)级行政区划范围内重要功能组团、串联各类绿色开敞空间和重要自然与人文节点;可由城镇型绿道、郊野型绿道单独或结合组成;
  - 3 区域(省)级绿道宜连接两个及以上城市,串联区域重要自然、人文及休闲资源,并应对区域生态环境保护、风景名胜资源保护利用、休闲旅游网络构建具有重要影响;可由一条或两条及以上市(县)级绿道连接而成;
  - 4 国家级绿道宜跨省或多个城市,连接具有代表性的国家公园、自然文化遗产地、风景名胜等;宜由一条或两条及以上区域(省)级绿道组成。
- 4.1.1 绿道规划与建设应统筹资源保护与城乡发展,并应符合城市总体规划和城市绿地系统规划。
- 4.1.2 绿道规划应结合区域自然格局和现状资源条件等提出绿道选线,并应与环境相融合;应组织游径系统,做好交通有效接驳;应合理配置绿道服务设施,市政工程设施和标识设施。
- 4.1.3 绿道规划与建设应节约集约利用土地,合理利用现有设施,并应严格控制新建规模,不应大拆大建。
- 4.2.1 绿道选线应保证绿道使用安全,应选择在对生态环境影响较小的区域通过,并应符合下列规定:
  - 1 应避开泥石流、滑坡、崩塌、地面沉降、塌陷等自然灾害易发区和不良地质地带;
  - 2 应避开生态敏感区;
  - 3 应充分利用现状水系、农田、林地等开放空间边缘;

《城镇绿道工程技术  
标准》

CJJ/T 304-2019

发布部门:

中华人民共和国住房和城乡建设部

2019年11月08日发布

2020年06月01日实施

- 4 可结合城乡生态廊道;
  - 5 宜结合铁路、公路和城市道路、堤岸等线性基础设施廊道空间;
  - 6 可利用废弃铁路、古驿道等;
  - 7 宜利用现有独立设置的自行车道、步行道等,且不影响道路原有功能。
- 4.2.3 绿道应做好交通接驳,应与城乡慢行系统、公共交通系统相衔接,与地铁站点、快速公交系统站点、公交站点、公共停车场、出租车停靠点等连接。
- 4.2.4 单条绿道长度应符合下列规定:
- 1 城镇型绿道单段长度不宜小于1km;
  - 2 郊野型绿道单段长度不宜小于5km。
- 4.2.5 绿道线路宜网状环通或局部环通,当跨越河流、山体、铁路、公路、城市道路等障碍物时,可通过绿道连接线连接,并应符合下列规定:
- 1 绿道连接线宜借道现有城乡慢行系统、非干线公路、农用道路等;
  - 2 城镇型绿道单段绿道连接线长度不宜大于1km,郊野型绿道单段绿道连接线长度不宜大于3km;
  - 3 绿道连接线累计长度不宜大于绿道总长度的10%。
- 5.1.3 绿道游径与交通线路相交处的交通组织应符合下列规定:
- 1 当与一级公路、城市快速路、城市主干路、城市轨道交通相交时,应采用立体交叉;
  - 2 当与二级、三级、四级公路、城市次干路、城市支路相交时,可采用平面交叉;
  - 3 平面交叉口应邻近人行及自行车横道,宜有交通信号灯;
  - 4 交叉口应设置清晰的标识。
- 5.1.4 滨水设置的绿道游径宜利用现状堤路建设,并应满足防洪和安全要求;绿道游径与河流交叉时,在满足承载力要求的情况下,宜借助现有慢行系统的过河设施。
- 5.2.1 绿道游径应衔接顺畅,净空应大于2.5m。
- 5.2.2 绿道游径宽度应符合下列规定:
- 1 绿道步行道宽度应大于2m,特殊区域不应小于1.5m;
  - 2 绿道骑行道宽度应大于3m;
  - 3 绿道综合道宽度应大于3m。
- 5.2.3 绿道骑行道转弯半径不宜小于10m;当绿道骑行道或绿道综合道转弯半径小于10m时,应在转弯内侧增加1m宽场地。
- 5.3.2 绿道游径纵坡应与现状地形相衔接,绿道骑行道、绿道综合道纵坡宜小于2.5%。当纵坡大于或等于2.5%时,应限制纵坡最

《城镇绿道工程技术  
标准》

CJJ/T 304-2019

发布部门:

中华人民共和国住房和城  
乡建设部

2019 年 11 月 08 日发布  
2020 年 06 月 01 日实施

大坡长；绿道游径最大坡长应符合表5.3.2的规定。

表 5.3.2 绿道游径最大坡长

绿道游径类型	纵坡坡度	最大坡长 (m)
自行车道、综合道	2.5%	300
	3%	200
	3.5%	150

5.3.3 绿道步行道纵坡大于8%时，应设置台阶；城镇型绿道宜在台阶两侧增设推行道，推行道宽度不应小于0.5m。

6.1.1 绿道游径两侧应保留或设置一定宽度的绿色间来实施绿化，并应符合下列规定：

- 1 城镇型绿道单侧绿色空间宽度不小于8m；
- 2 郊野型绿道单侧绿色空间宽度不应小于15m。

6.1.2 绿道游径两侧绿色空间宜结合绿道分级增加控制范围，并应符合下列规定：

- 1 社区级绿道单侧绿色空间控制范围应符合本标准第6.1.1条的规定；
- 2 市(县)级绿道单侧绿色空间控制范围不宜小于20m；
- 3 区域(省)级绿道单侧绿色空间控制范围不应小于30m；
- 4 国家级绿道单侧绿色空间控制范围不宜小于50m。

6.1.5 绿道绿化应疏密有致、开合有度，并应符合下列规定：

- 1 绿道出入口和交通接驳处两侧15m范围内植物种植应采取通透式；
- 2 绿道游径转弯处应保证任意15m视距内视线通透；
- 3 视线通透区内的乔木枝下净空应大于2.2m，灌木高度应小于1m；
- 4 停车场乔木净空应大于2.5m。

6.1.6 绿道绿化宜保障游径及游憩场地有适度遮阴，夏季庇荫面积宜大于游憩活动场地的50%。

7.1.7 安全保障设施设置应符合下列规定：

- 1 治安消防点、医疗急救点应结合驿站设置；
- 2 当游人正常活动范围边缘临空高差大于1.0m时，应设置护栏，高度不应小于1.05m。

7.1.8 厕所宜设置在驿站建筑、休憩点，并应符合下列规定：

- 1 城镇型绿道厕所间距宜为0.5km~1km，郊野型绿道厕所间距宜为2km；
- 2 城镇型绿道应设置无障碍厕位，无障碍厕位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。

7.1.9 垃圾桶设置应与游人分布密度相适应，应设置在人流集中场地的边缘、主要人行道路边缘及公用休息座椅近，并应符合下

# 《城镇绿道工程技术 标准》

CJJ/T 304-2019

发布部门：

中华人民共和国住房和城乡建设部

2019年11月08日发布  
2020年06月01日实施

列规定：

- 1 城镇型绿道垃圾箱间距宜为0.1km~0.2km，郊野型绿道垃圾箱间距可适当放宽；
- 2 垃圾箱宜选用生态环保材料，并应标注垃圾分类指示标志。

7.1.10 根据人流集散需求，绿道的公共停车场、出租车停靠点设置应符合下列规定：

- 1 城镇型绿道停车场应满足自行车、残疾人非机动车停放；非机动车停车场出入口不宜少于2个，出入口宽度宜为2.5m~3.5m；停车区宜设置车棚、存车支架等设施；
- 2 郊野型绿道宜增设机动停车场，机动车停车场设计应符合现行国家标准《公园设计规范》GB 51192的有关规定；
- 3 停车场应设置必要的安全集散空间。

7.2.1 绿道驿站建筑规模应符合表7.2.1的规定。

表 7.2.1 驿站建筑规模

类型		总建筑面积 (m <sup>2</sup> )	厕所面积 (m <sup>2</sup> )
城镇型绿道	一级驿站	100~150	50~75
	二级驿站	50~100	25~50
	三级驿站	—	—
郊野型绿道	一级驿站	150~200	75~100
	二级驿站	100~150	50~75
	三级驿站	5~10	5~10

注：郊野型绿道三级驿站可以设置移动环保公厕代替永久建筑物。

7.2.2 驿站建设应优先利用现有建筑，并应符合下列规定：

- 1 建筑层数宜为1层~2层，建筑风格应与周边环境相适应；
- 2 建筑宜天然采光、自然通风，合理实现结构保温、隔热等性能，降低供暖、空调和照明系统的负荷；
- 3 建筑应优先采用容易取材、经济生态的地方传统材料；
- 4 严寒和寒冷地区一级、二级驿站宜设置供暖设施。

7.2.4 驿站建筑室内净高应大于2.4m，敞厅的楣子高度应满足游人通过或赏景的要求。

8.3.2 绿道驿站污水系统的设计应符合下列规定：

- 1 污水量应按日平均用水量的85%~90%计算；
- 2 污水宜就近排入城乡污水管网；
- 3 当污水无法接入城乡污水管网或接入不经济时，驿站应独立设置污水处理设施，污水应经处理达标后排放。

8.3.4 排入绿道两侧绿色空间的雨水不应对环境造成污染，应设置初期雨水弃流等预处理设施。

《城镇绿道工程技术  
标准》

CJJ/T 304-2019

发布部门:

中华人民共和国住房和城  
乡建设部

2019 年 11 月 08 日发布

2020 年 06 月 01 日实施

8.4.1 绿道照明应避免逸散光对行人、周围环境及生态的影响,并应符合下列规定:

1 城镇型绿道路面平均照度应为**5lx~10 lx**,最小照度应为**1lx~2lx**;

2 有夜间使用需求的郊野型绿道路面平均照度应为**5 lx**,最小照度应为**1 lx**;

3 绿化用地照度标准值不应大于**3 lx**,广场照度标准值应为**5 lx ~10 lx**,出入口的照度标准值应为**20 lx~30 lx**

8.4.2 绿道用电指标应符合下列规定:

1 绿道游径及场地的用电指标宜为**1W/m<sup>2</sup>~3W/m<sup>2</sup>**;

2 驿站建筑用电指标宜为**40W/m<sup>2</sup>~80W/m<sup>2</sup>**。

8.4.3 绿道供配电最应满足绿道内服务设施及照明用电需求,并应符合下列规定:

1 应就近连接城乡供配电系统;

2 当服务设施分散且规模较小时,可根据当地条件利用太阳能、风能等新能源。

9.1.1 根据功能的不同,绿道标识宜分为指示标识、解说标识、警示标识三种类型。绿道标识分类设置应符合表9.1.1的规定。

表 9.1.1 标识分类设置

标识类型	信息	位置
指示标识	表达方向、距离、所处位置、绿道游径与交通线路的衔接关系等,可增加绿道游径里程等信息	驿站、交通接驳点、绿道主要出入口、绿道主要游径交叉口等应设置,其他地点宜设置
解说标识	介绍历史文化、自然科普以及景观景点等内容,可增加二维码信息	驿站、绿道主要节点、绿道沿线宜设置
警示标识	提示可能存在的危险,以及管理规定等	危险地点应设置,其余地点宜设置

9.2.2 绿道标识牌信息登载位置垂直高度宜为**1m~4m**。

9.2.3 绿道导向牌宜设置在指示场地或设施前**200m~500m**的位置,安全警示牌应设置在提醒使用者注意事项前大于**5m**的位置。

10.4.4 护栏高度、形式、色彩、安装位置应符合设计要求;栏杆之间、栏杆与基础之间的连接应紧实牢固,栏杆空隙宜小于**150mm**。

说明:

1. 本标准条文主要摘录各标准规范中与规划审批相关的选址、安全距离、规模、容积率、相关外线设计等内容。
2. 具体内容详见各标准规范单行本，如有不妥之处或有更好的建议请与我们联系。