

DB34

安 徽 省 地 方 标 准

J15612-2021

DB34/T 3833-2021

城镇道路人行道及附属设施施工技术规程

Technical specification for the construction of sidewalk and

auxiliary facilities in city and town

地方标准信息服务平台

2021-01-25 发布

2021-07-25 实施

安徽省市场监督管理局 发布

安徽省地方标准

城镇道路人行道及附属设施施工技术规范

Technical specification for the construction of sidewalk
and auxiliary facilities in city and town

DB34/T 3833-2021

主编部门：安徽省住房和城乡建设厅

批准部门：安徽省市场监督管理局

实施日期：2021年7月25日

2021年 合肥

安徽省地方标准

城镇道路人行道及附属设施施工技术规程

Technical specification for the construction of sidewalk and auxiliary
facilities in city and town

DB34/T 3833-2021

*

安徽省工程建设标准设计办公室组织出版发行

(合肥市紫云路 996 号 安徽省城乡规划建设大厦,

邮编: 230091)

*

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 字数: 千字

2021 年*月第一版 2021 年*月第一次印刷 印数: 1-500 册

安徽省市场监督管理局 公告

第 1 号

安徽省市场监督管理局关于批准发布集贸市场（大型超市）公平秤设置与管理规范等 121 项地方标准的公告

安徽省市场监督管理局依法批准“集贸市场（大型超市）公平秤设置与管理规范”等 121 项安徽省地方标准，现予以公布。

安徽省市场监督管理局

2021 年 1 月 27 日

地方标准信息服务

安徽省地方标准清单

序号	地方标准编号	标准名称	代替标准号	批准日期	实施日期
1	DB34/T 3822-2021	盒式螺栓连接多层全装配式混凝土墙-板结构技术规程		2021-01-25	2021-07-25
2	DB34/T 3823-2021	绿色建筑设备节能控制技术标准		2021-01-25	2021-07-25
3	DB34/T 3824-2021	园林工程施工组织设计规范		2021-01-25	2021-07-25
4	DB34/T 3825-2021	城镇燃气用户设施安全检查和配送服务规范		2021-01-25	2021-07-25
5	DB34/T 3826-2021	保温板外墙外保温工程技术标准		2021-01-25	2021-07-25
6	DB34/T 1468-2021	叠合板式混凝土剪力墙结构施工及验收规程	DB34/T 1468-2011	2021-01-25	2021-07-25
7	DB34/T 3827-2021	复合保温隔声板楼屋面工程技术规程		2021-01-25	2021-07-25
8	DB34/T 3828-2021	建筑外墙外保温工程修缮技术规程		2021-01-25	2021-07-25
9	DB34/T 3829-2021	既有住宅适老化改造设计标准		2021-01-25	2021-07-25
10	DB34/T 3830-2021	装配式建筑评价技术规范		2021-01-25	2021-07-25
11	DB34/T 3831-2021	城市污水处理厂节能降耗运行技术规范		2021-01-25	2021-07-25
12	DB34/T 3832-2021	城市污水处理厂污泥处理处置技术规程		2021-01-25	2021-07-25
13	DB34/T 3833-2021	城镇道路人行道及附属设施施工技术规程		2021-01-25	2021-07-25
14	DB34/T 3834-2021	装配式住宅统一模数标准		2021-01-25	2021-07-25

续上表:

序号	地方标准编号	标准名称	代替标准号	批准日期	实施日期
15	DB34/T 3835-2021	机制砂应用技术规程		2021-01-25	2021-07-25
16	DB34/T 3836-2021	城镇综合管廊施工与质量验收规程		2021-01-25	2021-07-25
17	DB34/T 1874-2021	装配式混凝土住宅设计标准	DB34/T 1874-2013	2021-01-25	2021-07-25

地方标准信息服务平台

前 言

根据安徽省市场监督管理局《关于下达2018年第三批安徽省地方标准制（修）订计划的函》（皖市监函[2019]10号）的要求，编制组经广泛调查研究，开展专题研讨，认真总结实践经验，针对安徽省人行道及附属设施建设管理工作的需要，参照国家及行业相关标准、规范，在广泛征求意见的基础上，制定了本规程。

本规程的主要内容是：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 路基；5 基层；6 整平层；7 面层；8 附属设施；9 质量检验。

本规程由安徽省住房和城乡建设厅负责管理，由合肥市市政设计研究总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，请寄至合肥市市政设计研究总院有限公司（安徽省合肥市义井路783号城建大厦；邮政编码：230041）。

主 编 单 位：合肥市市政设计研究总院有限公司
合肥市重点工程建设管理局
安徽水安建设集团股份有限公司

参 编 单 位：合肥市市政工程管理处
合肥市建筑质量安全监督站
安徽格蕴市政建材有限公司
合肥市规划设计研究院
合肥工大建设监理有限责任公司
安徽建川市政工程有限公司

主要编写人员：张乾坤 黄定江 宣 明 杨 毅 宋军军
王 仁 王 兆 浦玉炳 黄从俊 张 班
宋 磊 贾竣喜 吴 昊 肖建勇 黄 颀
邵 劲 代向阳 张德豪 吴 晓 葛海东
魏正见

主要审查人员：徐一峰 陈修和 方诗圣 宋丰文 吴思华
陈 勇 马金柱

地方标准信息服务

目 次

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	3
4 路 基	4
4.1 施工准备	4
4.2 路基开挖	4
4.3 路基填筑	4
4.4 路基压实	5
4.5 老路改建	5
4.6 透水路基施工	5
5 基 层	7
5.1 施工准备	7
5.2 刚性基层	7
5.3 半刚性基层	7
5.4 柔性基层	8
5.5 透水性基层	8
6 整平层	9
7 面 层	10
7.1 施工准备	10
7.2 预制砖（块）铺面	10
7.3 石材铺面	11
7.4 现浇水泥混凝土铺面	11
7.5 沥青混凝土铺面	12
7.6 透水铺面	13
8 附属设施	15

8.1 施工准备	15
8.2 路缘石	15
8.3 树池	15
8.4 盲道	16
8.5 无障碍坡道	16
8.6 检查井盖	16
8.7 挡车柱	17
8.8 人行护栏	17
9 质量检验	19
9.1 路基	19
9.2 基层	20
9.3 整平层	24
9.4 面层	24
9.5 附属设施	32
本规程用词说明	38
引用标准名录	39
条文说明	40

Contents

1	General Provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic Requirements.....	3
4	Subgrade.....	4
4.1	Construction Preparation.....	4
4.2	Cutting.....	4
4.3	Filling.....	4
4.4	Compaction.....	5
4.5	Reconstruction.....	5
4.6	Permeable Subgrade.....	5
5	Base Course.....	7
5.1	Construction Preparation.....	7
5.2	Rigid Base.....	7
5.3	Semi-rigid Base.....	7
5.4	Flexible Base.....	8
5.5	Permeable Base.....	8
6	Leveling Course.....	9
7	Surface Course.....	10
7.1	Construction Preparation.....	10
7.2	Prefabricated Block Pavement.....	10
7.3	Stone Pavement.....	11
7.4	Cement Concrete Pavement.....	11
7.5	Asphalt Pavement.....	12
7.6	Permeable Pavement.....	13
8	Aucillary Facilities.....	15

8.1 Construction Preparation.....	15
8.2 Curb.....	15
8.3 Tree Hole.....	15
8.4 Tactile Ground Surface Indicator.....	16
8.5 Barrier-free Ramp.....	16
8.6 Manhole Cover.....	16
8.7 Facilities for Blocking Cars.....	17
8.8 Pedestrian Guardrail.....	17
9 Quality Inspection.....	19
9.1 Subgrade.....	19
9.2 Base Course.....	20
9.3 Leveling Course.....	24
9.4 Surface Course.....	24
9.5 Ancillary Facilities.....	31
Explanation of Wording in This Code.....	37
List of Quoted Standards.....	38
Explanation of Provisions.....	39

1 总 则

1.0.1 为规范城镇道路人行道及附属设施施工，保障人行道及附属设施施工质量，为行人提供安全、畅通、舒适的通行空间，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于安徽省新建、改建和大中修的城镇道路人行道及附属设施的施工和质量检验，居住区、车站、步行街、广场、园林步道以及公路城镇段等人行道可参照执行。

1.0.3 原材料、半成品或成品的质量标准，应按国家现行有关标准执行。

1.0.4 人行道及附属设施施工应贯彻技术先进、节能环保、安全文明的要求，施工质量应做到全过程控制。

1.0.5 人行道及附属设施工程施工与质量检验除应符合本规程外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 半透式路面结构 semi-pervious structure

路表水渗透至结构层底后，进入排水系统，而不再渗透至路基土中的路面结构。

2.0.2 全透式路面结构 total pervious structure

路表水能够通过道路结构层向下渗透至路基土中的路面结构。

2.0.3 人行道附属设施 auxiliary facility for sidewalk

为保护、养护人行道和保障人行道安全畅通所设置的设施及构筑物，包含路缘石、树池、盲道、无障碍坡道、检查井盖、挡车柱、护栏等。

2.0.4 建筑前区 building front zone

建筑退让道路红线的空间，是城市步行环境和公共空间的重要组成部分，为开门、台阶、建筑元素、市政设施、橱窗、标志牌等提供必要的带状空间。

2.0.5 隐形井盖 invisible manhole cover

一种井盖设施，其盖板主体为盒形结构，内部填充使其外表与周边地面保持美观一致的材料，具有装饰性。

3 基本规定

3.0.1 开工前，建设单位应组织设计、监理、施工等单位进行技术交底，并形成技术交底文件。

3.0.2 开工前，施工单位应根据建设单位、设计单位提供的资料，对施工现场及建筑前区情况进行全面的调查；熟悉现场环境条件，并对施工影响范围内的管线、建（构）筑物、绿化、杆线、文物古迹等进行核实。

3.0.3 施工前，应由建设单位组织设计单位、监理单位会同测量单位向施工单位交桩，办理交接桩手续。

3.0.4 施工单位应根据设计文件、施工条件及相关规定，确定施工方案，编制施工组织设计，同时制订保证施工安全文明的技术方案和组织方案。

3.0.5 一级人行道及改建类人行道宜依据建设条件进行施工阶段二次深化设计。人行道施工阶段二次深化设计主要包括周边衔接、支挡构筑物、安全防护、排水、铺装样式等设计的深化、优化设计。人行道铺装及衔接应与周边环境协调，铺装设计应与建筑前区进行一体化设计，与相交道路铺装风格合理过渡。

3.0.6 施工现场应建立健全质量管理体系、施工安全管理体系、文明施工管理体系、施工质量控制与检验制度，施工质量应满足相应技术标准。

3.0.7 单位工程完成后，施工单位应进行自检，并在自检合格的基础上，将竣工资料、自检结果报监理单位，申请预验收。监理单位在预验收合格后报建设单位申请正式验收。建设单位应依相关规定及时组织相关单位进行工程质量竣工验收，并应在规定时间内报建设行政主管部门备案。

4 路基

4.1 施工准备

4.1.1 施工前，应对道路中线控制桩、边线桩、高程控制桩及与人行道衔接处道路、建（构）筑物、地块标高等进行复核，确认无误后方可施工。

4.1.2 施工前，应根据地下管线、构筑物等的核实情况，制定相应调整或保护措施。

4.2 路基开挖

4.2.1 路基土方开挖应根据地形、路堑尺寸及土质等因素确定适宜的方法，作业中断或作业后开挖面应形成稳定边坡。

4.2.2 机械开挖作业时应避开建（构）筑物、管线。距管道边 1m 范围、直埋缆线 2m 范围内应采用人工开挖。

4.2.3 弃土、暂存土均不得妨碍各类地下管线的正常使用与维护，堆放点应避开建筑物、围墙、架空线等，严禁占压、损坏、掩埋各种检查井、消防栓等设施。

4.3 路基填筑

4.3.1 路基填筑前应将地面积水、积雪（冰）和生活垃圾等清除干净，并夯实基底。

4.3.2 路基填料应使用符合设计要求的填料，不得使用淤泥土、有机土以及含生活垃圾的填料。当建筑垃圾、工业废渣等作为路基填料时应满足路基填筑质量要求。

4.3.3 路基填料高度应按设计标高增加预沉量值，预沉量应根据填料高度、填料种类、压实系数和地基情况等综合确定。

4.3.4 不同性质的填料应分类、分层填筑，不得混填；大于 100mm 的土块应打碎或剔除。

4.3.5 路基压实度、材料应符合设计及规范要求，下层填料检验合格后方可填筑上层填料。

4.3.6 路基填筑中断时应应对已填路基压实并覆盖保护。

4.3.7 人行道上的栽植槽、穴填料应符合《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ 82 的规定。

4.4 路基压实

4.4.1 应根据路基宽度及周边条件，选用合适的压实机具对路基进行分层碾压。在狭窄地段，宜采用小型压实机具；在无法采用机具碾压的地段，可人工夯实，但应达到规定的压实度要求。

4.4.2 在路基宽度内，每层虚铺厚度应视压实机具的功能确定。人工夯实虚铺厚度不应大于 200mm。

4.4.3 压实过程中应采取保护措施保护地下管线、构筑物安全。当管道结构顶面至路床的覆土厚度不大于 500mm 时，应对管道结构进行保护或加固。

4.5 老路改建

4.5.1 对于拟利用的老路路基，应做好保护和局部加固处理措施。

4.5.2 旧路加宽时，填料宜选用与原路基相同的材料或透水性较好的填料，并加强新老路基搭接处理措施。

4.5.3 施工前应了解原有地下管线等设施的铺设情况，做好标记，采取相应措施。管线顶面覆土深度应符合设计规定，否则应采取加固措施。

4.6 透水路基施工

4.6.1 透水路基施工应做好施工期间临时排水方案，临时排水设施

应与永久排水设施综合设置，并应与工程影响范围内的排水系统相协调。

4.6.2 透水路基施工应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1 的规定，且渗透系数应符合设计要求。

地方标准信息服务

5 基层

5.1 施工准备

- 5.1.1 基层施工前应对路基进行检验，合格后方可进行施工。
- 5.1.2 应做好地下管线、检查井等构筑物相关标记。

5.2 刚性基层

- 5.2.1 施工前应完成路基病害处理及排水、地下管线等设施的建设。
- 5.2.2 混凝土应采用机械振捣，辅以人工找平；摊铺、振实、找平应连续进行，且应在水泥初凝前完成。
- 5.2.3 水泥混凝土刚性基层应及时完成各种接缝的施工。
- 5.2.4 水泥混凝土基层铺筑后，应及时养护，保持表面湿润。
- 5.2.5 当日平均气温低于 5℃、现场气温高于 40℃及雨天均不得施工。

5.3 半刚性基层

- 5.3.1 半刚性基层采用石灰粉煤灰稳定碎石或水泥稳定碎石时，施工应符合下列规定：

1 应通过试验确定最佳含水量、最大干密度及相关施工参数，施工参数包含铺筑厚度、碾压遍数以及机械设备的选型等；

2 拌和的混合料应及时摊铺、碾压，严禁压路机械在已完成或正在碾压的路段上掉头、急刹车；

3 基层养护时间不宜少于 7d，必要时覆盖养护；养护期间，宜封闭交通或覆盖后供行人临时通行；如有损坏，应在铺筑面层前，采用相同材料修补压实，严禁用松散粒料填补。

- 5.3.2 当日平均气温低于 5℃、现场气温高于 40℃及雨天不宜施工半刚性基层，如若施工，应采取必要的保障工程质量的措施。

5.4 柔性基层

5.4.1 粒料类柔性基层施工应符合下列规定：

1 摊铺时应按虚铺厚度一次铺齐，颗粒分布应均匀，厚度一致，不得多次找补，每层虚铺厚度不宜超过 250mm；

2 碾压前应适量洒水，使粒料湿润，且不导致其层下翻浆；

3 碾压中对有过碾现象的部位，应进行换填处理；

4 未铺筑上层前，对已铺筑的柔性基层应保持养护，不得开放交通。

5.4.2 柔性基层宜采用机械碾压，狭窄地段可采用小型机具碾压。

5.5 透水性基层

5.5.1 当采用半透式路面结构时，基层施工过程中应保护好封层结构的完整性，避免因基层施工导致封层破损，同时应保护好路面结构中的纵、横向排水设施，如有损坏，应及时更换或维修。

5.5.2 当采用全透式路面结构时，基层透水性及有效孔隙率应满足设计要求。

6 整平层

- 6.0.1** 施工前应复核基层顶面高程，确定整平层厚度符合设计要求，否则应返工处理。
- 6.0.2** 人行道整平层一般可选用中粗砂、干硬性水泥砂浆或水泥砂浆；透水人行道可选用中粗砂、干硬性水泥砂浆。
- 6.0.3** 水泥砂浆标号宜采用 M10、M15。
- 6.0.4** 干硬性水泥砂浆中水、水泥、砂的质量比要保证施工过程中的干硬性，配合比应通过试验确定。
- 6.0.5** 砂浆试块应在现场取样制作，制作试块的稠度应与实际使用的稠度一致；现场拌制的砂浆，制作每组试块时应在同一搅拌盘内取样，同一搅拌盘内砂浆不得制作一组以上的砂浆试块。
- 6.0.6** 整平层施工后不得踩踏和堆物，并应及时铺筑面层；采用中粗砂或干硬性水泥砂浆作整平层时，其上的面层应当天完工；采用水泥砂浆作整平层时，面层应与整平层同步进行；现场拌制的砂浆应随拌随用，拌制的砂浆应在 3h 内使用完毕，当施工期间最高气温超过 30℃ 时，应在 2h 内使用完毕，对掺用缓凝剂的砂浆，使用时间可根据其缓凝时间的试验结果确定。
- 6.0.7** 摊铺干硬性水泥砂浆整平层时，摊铺长度应在 1m 以上，宽度要超出平板宽度 20mm~30mm。地面虚铺的砂浆应比设计标高高 3mm~5mm，砂浆铺抹后刮平、拍实、找平，再铺筑面层。
- 6.0.8** 水泥混凝土预制块、石材铺面铺筑宜采用水泥砂浆整平层，水泥等级须符合设计及现行标准要求，可根据施工季节及铺筑条件添入缓凝剂等外加剂。
- 6.0.9** 透水铺面所用的干硬性水泥砂浆整平层应具备不低于透水砖的透水能力。

7 面层

7.1 施工准备

7.1.1 施工前应按照图纸要求复测各主要控制点、路缘石、树池、检查井盖（含隐形井盖）、道口、无障碍坡道等平面位置及高程，确定施工铺筑方案。

7.1.2 施工前应对基层进行检验，并清理场地。

7.1.3 施工前应确定面层铺筑范围：在建成区域，应与建筑前区相衔接，并与建筑前区的铺装风格相协调；在未建成区域应按设计宽度铺筑，外侧边口应采取路缘石、砖砌挡墙或混凝土等护边措施。

7.2 预制砖（块）铺面

7.2.1 预制砖（块）包括水泥混凝土预制砖（块）和仿石砖（块）。

7.2.2 预制砖（块）进场时，应检查产品质量文件，砖（块）的弯拉、抗压强度、耐磨性、吸水率、抗冻性等技术指标应符合设计规定。铺筑前应进行外观检查与强度试验抽样检验，砖（块）料有裂缝、掉角、翘曲和表面有缺陷时应予以剔除；铺筑前应按设计要求，根据铺面的颜色、花纹、图案、纹理等试拼并编号。

7.2.3 铺筑图案应符合设计要求，纵、横坡应与周边平顺衔接。面砖与基层应结合牢固，不得出现空鼓缺陷。

7.2.4 铺筑过程中砖（块）要轻放，先用橡胶锤轻击 1/3 砖（块）面和 2/3 砖（块）面，再轻击砖（块）的中心，不得向砖（块）底塞灰或支垫硬料。

7.2.5 铺筑过程中应随时检查缝距、缝的直顺度、宽窄均匀度以及砖（块）的平整度，若不符合要求应及时修正。

7.2.6 铺面与人行道收边或路缘石的接口处衔接应紧密；铺面遇到路灯杆柱、交通杆柱时，铺面与杆柱应衔接紧密，不应采用混凝土填

筑衔接。人行道拐角处扇形区域的铺面，宜采用自成体系的铺筑方式，砖（块）间应避免出现三角缝，并与两侧道路直线段起止点衔接紧密。

7.2.7 面层铺筑完成后应围挡封闭湿润养护，养护时间不少于 24h。

7.3 石材铺面

7.3.1 石材品种、规格应符合设计要求。

7.3.2 施工前应将石材进行浸水处理。

7.3.3 正式铺筑前应进行试拼装,确定石材铺面排版，预设对缝控制线，根据对缝控制线进行正式铺筑。正式铺筑时，板块要四角同时平稳下落，对准纵横缝后，用橡皮锤轻敲振实，并用水平尺找平。

7.3.4 石材铺面应按照设计要求设置胀缝，在横、纵坡变化处，应设置变形缝。

7.3.5 平面铺装遇到小半径曲线时，为保证拼缝方向和行走方向一致，铺装石材宜采用弧形板（异形石材成品制作）过渡；铺面遇到路灯杆柱、交通杆柱时，铺面与杆柱应衔接紧密，不应采用混凝土填筑衔接。人行道拐角处扇形区域的铺面，宜采用自成体系的铺筑方式，石材铺面间应避免出现三角缝，并与两侧道路直线段起止点衔接紧密。

7.3.6 铺筑应平整稳固，不得有翘动现象，缝宽应均匀，缝线应直顺。

7.3.7 面层铺筑完成后应围挡封闭湿润养护，养护时间不少于 24h。

7.4 现浇水泥混凝土铺面

7.4.1 混凝土铺面模板宜优先使用型钢，模板安装完毕后应检查侧向弯曲、垂直度等。模板接缝应严密平顺，混凝土浇筑前应均匀涂刷脱模剂或采用薄膜密贴。

7.4.2 混凝土宜在搅拌站集中拌和，拌合的混合料应色泽均匀、无粗细集料离析现象。

7.4.3 混凝土宜由人工配合三辊整平仪进行摊铺，使用插入式振捣器与平板振捣器配合振捣。

7.4.4 水泥混凝土表面修整应平整、密实，边角应整齐、无裂缝，并不应有石子外露和浮浆、脱皮、踏痕、积水等现象。

7.4.5 混凝土浇筑后应及时用保温、保湿材料覆盖养护，保持混凝土表面处于湿润状态。

7.4.6 接缝处理应符合下列规定：

1 纵缝设置应符合设计要求，应按设计要求的间距在模板上制作钢筋拉杆放置孔，纵缝位置的钢筋应涂刷防锈涂料；

2 横缝设置应符合设计要求，当混凝土抗压强度达到8MPa~10MPa时宜切缝，切缝深度宜为板厚的1/3~1/4；

3 胀缝设置应符合设计要求，应按设计要求设置好胀缝板。胀缝板以上的混凝土硬化后用切缝机按胀缝板的宽度切割并凿除；

4 养护期满后应及时填缝，缝内遗留的砂石、灰浆等杂物应剔除干净。

7.4.7 当日平均气温低于5℃、现场温度高于40℃及雨天均不得施工。

7.5 沥青混凝土铺面

7.5.1 应根据现场施工条件，选择合适的施工设备及工艺，并应保护好现场杆管线、树木等。

7.5.2 沥青混合料应均匀一致，无花白料、结块成团或严重离析现象。

7.5.3 沥青混合料的出厂温度应符合现行规范要求。

7.5.4 热拌沥青混合料宜采用与摊铺机匹配的自卸汽车运输，运料车应具有保温、防雨、防混合物遗洒与沥青滴漏等功能。

7.5.5 混合料运到摊铺现场后应进行质量检查，不符合温度要求、已结块、遭雨淋的混合料不得使用。

7.5.6 沥青混合料碾压宜根据场地环境条件选择适宜的沥青混合料摊铺与压实施工方案。压实的摊铺层应符合平整度、横坡的要求。

7.5.7 雨、雪天气及环境最高温度低于 5℃时不得施工沥青混凝土面层。

7.6 透水铺面

7.6.1 透水砖铺面施工时应符合下列规定：

1 透水砖外观质量、强度及透水性能应符合设计要求，经检验合格后方可使用。

2 透水砖铺筑时应符合下列规定：

1) 透水砖铺筑过程中，不得在铺筑的路面上拌和砂浆或堆放材料；

2) 铺筑砂浆摊铺宽度应大于铺装面 50mm~100mm；

3) 透水砖铺筑中，应随时检查其安装是否牢固与平整，及时进行修整，不得采用在砖底部填塞砂浆或支垫等方法找平砖面；

4) 铺筑过程中应随时用水平尺检验平整度，透水砖铺面纵、横断面应满足设计要求的坡度；

5) 透水砖铺筑完成后，应由侧面及顶面敲实砌块之间的接缝，并清除砖面上杂物，当砖面上有残留水泥砂浆时，应更换面砖；

6) 透水砖面层铺筑完成并养护 24h 后，宜采用中砂灌缝。平曲线外侧透水砖的接缝宽度不应大于 5mm、内侧不应小于 2mm，竖曲线处透水砖接缝宽度宜为 2mm~5mm；

7) 面层铺筑完成后基层尚未达到规定强度前，需设置围挡封闭养护。

7.6.2 透水水泥混凝土铺面施工时应符合下列规定：

1 透水水泥混凝土施工配合比应符合设计要求。

2 为保证路面的透水性能，混凝土拌和物中不宜添加砂子，如采用则需经实验室试验，以保证透水水泥混凝土的透水性能。

3 透水水泥混凝土的振捣应采用平板式振捣器进行振捣，振捣时间不宜多于 10s，严格控制振捣器在每一位置的振捣时间，不应过

振；振捣器行进速度应均匀一致，胀缝、施工缝和纵缝边缘位置应轻轻振平。

4 彩色透水水泥混凝土应在下层透水混凝土初凝前铺筑。

5 透水水泥混凝土铺面应设置胀缝、缩缝和施工缝。胀缝、缩缝和施工缝间距应根据水泥混凝土板宽、板厚等选定，一般不超过6m 或按设计要求确定。板缝宜正交设置，板块不应出现锐角；缝宽宜为5mm~10mm 或根据设计确定，板缝应用填缝料填充，填缝材料应符合相应规范要求。

6 透水水泥混凝土的养护，应符合下列规定：

1) 混凝土面层施工完成后，应及时用土工布覆盖，喷洒雾状水养护，养护时应保证路面清洁；

2) 养护时间应根据透水水泥混凝土强度增长情况而定，当混凝土强度达到设计强度的70%时可停止养护；

3) 养护过程中应在路面周边设围挡封闭养护。

7.6.3 透水沥青混凝土铺面施工时应符合下列规定：

1 透水沥青混凝土铺面施工前，宜进行混合料的试拌、试铺和试压试验，并应据此确定合理的施工工艺；

2 透水沥青混凝土铺面不得在雨、雪天气及环境温度低于5℃时施工；

3 透水沥青混合料拌合、运输、摊铺过程应按现行行业标准《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1 以及《透水沥青路面技术规程》CJJ/T 190 的规定进行；

4 透水沥青混合料施工必须接缝紧密、连接平顺，不得产生明显的接缝离析；

5 施工后，当透水沥青路面表面温度降低到50℃以下后，方可开放交通；

6 透水沥青铺面与不透水沥青路面衔接处，应做好封水、防水处理。

8 附属设施

8.1 施工准备

8.1.1 施工前应按照图纸要求复核路缘石、树池、盲道、无障碍坡道、检查井盖（含隐形井盖）、挡车柱、人行护栏等平面位置、高程及规格。

8.1.2 施工前应对附属设施基础进行检验，并清理场地。

8.2 路缘石

8.2.1 路缘石强度、规格尺寸应符合设计要求，宜由加工厂生产，并提供产品强度、规格尺寸等技术资料及合格证。

8.2.2 路缘石直线段应顺直；路口或隔离带端部等曲线段应圆顺，宜按设计弧形加工预制。

8.2.3 路缘石基础宜与相应的基层同步施工，路缘石背后宜浇筑水泥混凝土支撑，水泥混凝土强度等级不应低于 C20。

8.2.4 安装路缘石的控制桩，直线段桩距宜为 10m~15m，曲线段桩距宜为 5m~10m，路口处桩距宜为 1m~5m。

8.2.5 路缘石砌筑应稳固、直线段顺直、曲线段圆顺、缝隙均匀；平缘石表面应平顺不阻水。

8.2.6 路缘石运输及安装过程中应加强材料保护，宜采用机械化运输、安装。

8.3 树池

8.3.1 树池边框规格尺寸、强度应符合设计要求，宜由加工厂生产，并提供产品强度、规格尺寸等技术资料及合格证。

8.3.2 树池应严格按设计要求施工，树池深度须穿过基层；树池边框埋设应稳固，与人行道面板衔接平顺。

8.3.3 钢筋混凝土树池边框需钢模预制，且在工厂加工；石质树池边框所用石质边框均采用机械锯切，在工厂加工后现场拼装。

8.3.4 改建道路树池位置及大小可根据现场条件灵活处置，但应保证行人通行宽度及无障碍设施的设置。

8.3.5 树池盖板应基础稳固、板面平整，强度不应低于人行道铺装的要求，放置后应与人行道铺装面齐平，各边无起翘，拼装接缝不得大于 10mm。

8.4 盲道

8.4.1 人行道设置的盲道位置和走向应符合设计要求。

8.4.2 盲道砖（板）的颜色应符合设计要求，且颜色一致，盲道型材表面应防滑。

8.4.3 盲道砖（板）应与人行道板同时铺筑，铺筑应稳固，与人行道板衔接应平顺。行进盲道砖与提示盲道砖不得混用。

8.4.4 行进盲道应保持连续、顺直，其他设施应避让盲道。行进盲道走向与井盖有冲突时可采用隐形井盖保证盲道连续性，遇到其他无法避让的设施、需要转弯绕行时宜采用转折线形。

8.5 无障碍坡道

8.5.1 交叉路口、街坊路口、单位出入口、广场出入口、人行横道等处应按照设计要求设置无障碍缘石坡道，坡道下口应与所衔接路面高度保持一致。

8.5.2 无障碍坡道的宽度、坡度应符合设计要求，坡面应平整、防滑。

8.5.3 交叉口及路中过街处，缘石坡道应与人行横道线相对应，且不宜设置在正对雨水口处。

8.6 检查井盖

8.6.1 检查井盖应符合国家及地方有关标准的规定和设计要求，应

有产品质量合格证明书、各项性能检验报告、进场验收记录等技术资料。

8.6.2 检查井盖上应在醒目位置标注专业管线类型。

8.6.3 检查井盖顶部高程应与人行道一致，检查井盖与人行道面层间应衔接平顺，检查井盖应安装稳固。矩形检查井盖长边与路中心平行，方形检查井盖一边应与路中心线平行。

8.6.4 设置于人行道上的井盖采用隐形井盖时，应符合下列规定：

- 1 隐形井盖施工基层及预埋件应与人行道基层同步施工；
- 2 隐形井盖施工前，应根据所在地段铺装情况确定隐形井盖总厚度；

3 隐形井盖采用仿石定制井盖时，整体采用混凝土浇筑，面层经过二次水磨或抛丸处理后与周边铺装颜色、样式、缝隙相融合，互为一体；采用多种铺装材料拼合而成时，井盖内的铺装缝隙与周边缝隙保持一致，各种材料的颜色、质地与铺装样式应与周边铺装相融合；

4 隐形井盖开挖后未能及时施工时，应采用防撞锥桶及警示绳将坑洞进行围护，防止行人跌入坑内。对于非封闭施工的人行道，应采用临时井盖封盖保护；

- 5 同一路段和区域内的隐形井盖开启方向应保持一致。

8.7 挡车柱

8.7.1 挡车柱设置间距、埋置深度、外露高度等应符合设计要求，不得妨碍行人、无障碍通行。

8.7.2 挡车柱埋置位置应准确，基础牢固，不出现松动。

8.7.3 挡车柱表面应光滑平整，外形不得有尖角、毛刺等，不得对交通参与者产生安全隐患。

8.8 人行护栏

8.8.1 护栏材质、规格形式及防腐处理应符合设计要求。加工件护

栏表面不得出现剥落、气泡、裂纹、擦伤等缺陷。

8.8.2 人行护栏的安装应满足安全、畅通的基本要求，不得侵占车行道界限。

8.8.3 护栏在起、讫点和道口处应按设计进行端头处理，达到安全、美观的要求。

8.8.4 固定式护栏立柱应埋置于坚实的基础内，埋置位置应准确，深度符合设计要求。

地方标准信息服务平台

9 质量检验

9.1 路基

9.1.1 路基质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 路基压实度应符合设计要求。

检查数量：每 100m、每压实层抽检 1 点。

检验方法：环刀法、灌砂法或灌水法。

一般项目

2 路基允许偏差应符合表 9.1.1 的规定。

表 9.1.1 路基允许偏差

序号	项目		规定值 或允许偏差	检验频率		检验方法
				范围 (m)	点数	
1	路床纵断高程 (mm)		-20 +10	20	1	用水准仪测量
2	路床中线偏位 (mm)		≤30	100	2	用经纬仪、钢尺量取最大值
3	路床 平整度 (mm)	土路基	≤15	20	1	用 3m 直尺和塞尺连续量两尺取较大值
		填石路基	≤20			
4	路床宽度 (mm)		不小于设计值 + B	40	1	用钢尺量
5	路床横坡 (%)		±0.3 且不反坡	20	2	用水准仪测量
6	边坡		不陡于设计值	20	2	用坡度尺量，每侧 1 点

注：B 为施工时必要的附加宽度。

9.2 基 层

9.2.1 刚性基层质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 原材料质量应符合下列规定：

1) 水泥品种、级别、质量、包装、贮存，应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样 1 次。

水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时，应进行复验，复验合格后方可使用。

检验方法：检查产品合格证、出厂检验报告，进场复验。

2) 粗集料、细集料应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：同产地、同品种、同规格且连续进场的集料，每 400m³为一批，不足 400m³按一批计，每批抽检 1 次。

检验方法：检查出厂合格证和抽检报告。

3) 水应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：同水源检查 1 次。

检验方法：检查水质分析报告。

2 刚性基层质量应符合设计要求。

1) 混凝土弯拉强度应符合设计规定。

检查数量：每 100m³的同配合比的混凝土，取样 1 次；不足 100m³时按 1 次计。每次取样应至少留置 1 组标准养护试件。同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定，最少 1 组。

检验方法：检查试件强度试验报告。

2) 刚性基层厚度应符合设计规定，允许误差为 $\pm 10\text{mm}$ 。

检查数量：每 100m 抽测 1 点。

检验方法：查试验报告、复测。

一般项目

3 刚性基层允许偏差应符合表 9.2.1 的规定。

表 9.2.1 刚性基层允许偏差

序号	检查项目	规定值或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度(mm)	≤ 10	20m	1	用 3m 直尺和塞尺连续量两尺取较大值
2	宽度 (mm)	不小于设计值+B	40m	1	用钢尺量
3	横坡 (%)	± 0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪测量

9.2.2 半刚性基层质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 原材料应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：按不同材料进厂批次，每批次抽查一次。

检验方法：查检验报告、复验。

2 半刚性基层压实度应符合设计要求。

检查数量：每 100m、每压实层抽检 1 点。

检验方法：灌砂法或灌水法。

3 半刚性基层 7d 无侧限抗压强度应符合设计要求。

检查数量：每 2000m²抽检 1 组（6 块），不足 2000m²取 1 组。

检验方法：现场取样试验。

4 半刚性基层厚度应符合设计规定，允许误差为 ± 10 mm。

检查数量：每 100m 抽测 1 点。

检验方法：用钢尺量。

一般项目

5 半刚性基层允许偏差应符合表 9.2.2 的规定。

表 9.2.2 半刚性基层允许偏差

序号	检查项目	规定值 或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度 (mm)	≤15	20m	1	用 3m 直尺和 塞尺连续量两尺 取较大值
2	宽度 (mm)	不小于设计值+B	40m	1	用钢尺量
3	横坡 (%)	±0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪测量

9.2.3 柔性基层质量检验应符合下列规定：

主控项目

- 1 集料质量及级配应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。
检查数量：按材料的进场批次，每批抽检 1 次。
检验方法：查检验报告。
- 2 柔性基层压实度应符合设计要求。
检查数量：每压实层，每 100m 抽检 1 点。
检验方法：灌砂法或灌水法。
- 3 柔性基层厚度应符合设计规定，允许误差为 ±15mm。
检查数量：每 100m 抽测 1 点。
检验方法：用钢尺量。

一般项目

- 4 表面应平整、坚实，无松散和粗、细集料集中现象。
检查数量：全数检查。
检验方法：观察。
- 5 柔性基层允许偏差应符合表 9.2.3 的规定。

表 9.2.3 柔性基层允许偏差

序号	检查项目	规定值 或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度 (mm)	≤10	20m	1	用 3m 直尺和 塞尺连续量两尺 取较大值
2	宽度 (mm)	不小于设计值+B	40m	1	用钢尺量
3	横坡 (mm)	±0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪测量

9.2.4 透水性基层检验应符合下列规定：

1 级配碎石透水基层质量检验应符合本规程第 9.2.3 条的有关规定。

2 透水性水泥混凝土基层质量检验应符合下列规定：

主控项目

1) 透水性水泥混凝土基层质量检验应符合本规程第 9.2.1 条的有关规定。

2) 透水性水泥混凝土基层渗水系数应符合设计要求。

检查数量：每 500m² 抽测 1 点。

检验方法：查试验报告、复测。

一般项目

3) 透水性水泥混凝土基层允许偏差应符合表 9.2.4 的规定。

表 9.2.4 透水性水泥混凝土基层允许偏差

序号	检查项目	规定值 或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度 (mm)	≤10	20m	1	用 3m 直尺和 塞尺连续量两尺 取较大值
2	宽度 (mm)	不小于设计值+B	40m	1	用钢尺量
3	横坡 (%)	±0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪测量

9.3 整平层

9.3.1 整平层质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 整平层强度应符合设计要求

检查数量：同一配合比每 1000m²一组（6 块），不足 1000m²取一组。

检验方法：查试验报告。

2 整平层厚度符合设计要求。

检查数量：每 100m 抽测 1 点。

检验方法：用钢尺量。

一般项目

3 整平层应平整、均匀，色泽一致。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

9.4 面 层

9.4.1 预制砖（块）铺面质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 预制砖（块）的强度应符合设计要求。

检查数量：同一品种、规格，每 1000m² 抽样检查 1 次。

检查方法：查出厂检验报告、复验。

一般项目

2 预制砖（块）铺面铺筑应稳固，表面平整、缝线直顺、缝宽均匀，无翘边、翘脚、反坡、空鼓、积水现象。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

3 预制砖（块）铺面允许偏差应符合表 9.4.1 的规定。

表 9.4.1 预制砖（块）铺面允许偏差

序号	项目	规定值 或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度（mm）	≤5	20m	1	用 3m 直尺和塞尺连续量两尺取较大值
2	宽度（mm）	不小于设计值	40m	1	用钢尺量
3	横坡（%）	±0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪量测
4	井框与路面高差（mm）	≤4	每座	1	十字法，用直尺和塞尺量最大值
5	相邻块高差（mm）	≤3	20m	1	用钢尺量
6	纵、横缝直顺度（mm）	≤5	20m	1	用 20m 线和钢尺量
7	缝宽（mm）	+3；-2	20m	1	用钢尺量

9.4.2 石材铺面质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 石材质量、外形尺寸应符合国家、地方现行有关标准和设计

要求。

检查数量：每检验批，抽样检查。

检验方法：查出厂检验报告或复验。

一般项目

2 表面应稳固，表面平整、缝线直顺、缝宽均匀，无翘边、翘脚、反坡、空鼓、积水现象。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

3 石材铺面允许偏差应符合表 9.4.2 的规定。

表 9.4.2 石材铺面允许偏差

序号	项目	规定值 或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度 (mm)	≤ 3	20m	1	用 3m 直尺和塞尺连续量两尺取较大值
2	宽度 (mm)	不小于设计值	40m	1	用钢尺量
3	横坡 (%)	± 0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪量测
4	井框与路面高差 (mm)	≤ 3	每座	1	十字法，用直尺和塞尺量最大值
5	相邻块高差 (mm)	≤ 2	20m	1	用钢尺量
6	纵、横缝直顺度 (mm)	≤ 5	20m	1	用 20m 线和钢尺量
7	缝宽 (mm)	+3; -2	20m	1	用钢尺量

9.4.3 现浇水泥混凝土铺面质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 原材料质量应符合下列要求：

1) 水泥品种、级别、质量、包装、贮存，应符合国家、地方现

行有关标准和设计要求。

检查数量：按同一生产厂家、同一等级、同一品种、同一批号且连续进场的水泥，袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样 1 次。

水泥出厂超过三个月（硬硅酸盐水泥超过一个月）时，应进行复验，复验合格后方可使用。

检验方法：检查产品合格证、出厂检验报告，进场复验。

2) 粗集料、细集料应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：同产地、同品种、同规格且连续进场的集料，每 400m³ 为一批，不足 400m³ 按一批计，每批抽检 1 次。

检验方法：检查出厂合格证和抽检报告。

3) 水应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：同水源检查 1 次。

检验方法：检查水质分析报告。

2 混凝土面层质量应符合设计要求。

1) 混凝土弯拉强度应符合设计规定。

检查数量：每 100m³ 的同配合比的混凝土，取样 1 次；不足 100m³ 时按 1 次计。每次取样应至少留置 1 组标准养护试件。同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定，最少 1 组。

检验方法：检查试件强度试验报告。

2) 混凝土面层厚度应符合设计规定，允许误差为 $\pm 5\text{mm}$ 。

检查数量：每 100m 抽测 1 点。

检验方法：查试验报告、复测。

3) 抗滑构造深度应符合设计要求。

检查数量：每 1000m² 抽测 1 点。

检验方法：铺砂法。

一般项目

3 水泥混凝土面层应板面平整、密实，边角应整齐、无裂缝，并不应有石子外露和浮浆、脱皮、踏痕、积水等现象，蜂窝麻面面积

不得大于总面积的 0.5%。

检查数量：全数检查。

检查方法：观察、量测。

4 水泥混凝土铺面允许偏差应符合表 9.4.3 的规定。

表 9.4.3 水泥混凝土铺面允许偏差

序号	项目	规定值 或允许偏差	检验频率			检验方法
			范围	点数		
1	平整度 (mm)	≤5	20m	人行 道等 级	一级 3 二级 2 三级 1	用 3m 直尺和 塞尺连续量两尺取 较大值
2	宽度 (mm)	0; -20	40m	1		用钢尺量
3	横坡 (%)	±0.3 且不反坡	20m	1		用水准仪器测量
4	井框与路面 高差 (mm)	≤3	每座	1		十字法, 用直尺和 塞尺量最大值
5	相邻板高差 (mm)	≤3	20m	1		用钢板尺和塞尺量
6	纵缝直顺度 (mm)	≤10	100m	1		用 20m 线和钢尺量
7	横缝直顺度 (mm)	≤10	40m	1		用 20m 线和钢尺量

9.4.4 沥青混凝土铺面质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 沥青混凝土质量应符合下列要求：

1) 道路用沥青的品种、标号应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：按同一生产厂家、同一品种、同一标号、同一批号连续进场的沥青（石油沥青每 100t 为 1 批，改性沥青每 50t 为 1 批）每批次抽检 1 次。

检验方法：查出厂合格证，检验报告并进场复验。

2) 沥青混凝土所选用的粗集料、细集料、矿粉、纤维稳定剂等的质量及规格应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：按不同品种产品进场批次和产品抽样检验方案确定。

检验方法：观察、检查进场检验报告。

3) 沥青混凝土应查出厂合格证、检验报告并进场复验，拌合温度、出厂温度应符合国家、地方现行有关标准和设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：查测温记录，现场检测温度。

4) 沥青混凝土品质应符合马歇尔试验配合比技术要求。

检查数量：每日、每品种检查 1 次。

检验方法：现场取样试验。

2 沥青混凝土面层压实度应符合设计要求。

检查数量：每 100m 测 2 点。

检验方法：查试验记录（马歇尔击实试件密度，试验室标准密度）。

3 面层厚度应符合设计规定，允许偏差为 $\pm 5\text{mm}$ 。

检查数量：每 20m 测 1 点。

检验方法：钻孔或刨挖，用钢尺量。

4 抗滑构造深度应符合设计要求。

检查数量：每 200m 抽测 1 点。

检验方法：铺砂法或激光构造深度仪。

一般项目

5 表面应平整、密实，无裂缝、烂边，掉渣、推挤现象，接茬应平顺、烫边无枯焦现象，与构筑物衔接平顺、无反坡积水。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

6 沥青混凝土铺面允许偏差应符合表 9.4.4 规定。

表 9.4.4 沥青混凝土铺面允许偏差

序号	项目	规定值或允许偏差	检验频率			检验方法	
			范围	点数			
1	平整度(mm)	≤ 5	20m	人行	一级	3	用 3m 直尺和塞尺连续量两尺取较大值
				道等	二级	2	
				级	三级	1	
2	宽度(mm)	不小于设计值	40m	1		用钢尺量	
3	横坡 (%)	± 0.3 且不反坡	20m	1		用水准仪具测量	
4	井框与路面高差(mm)	≤ 5	每座	1		十字法, 用直尺和塞尺量最大值	

9.4.5 透水砖铺面检验应符合下列规定:

1 透水砖铺面铺筑质量检验应符合下列规定:

主控项目

1) 透水砖铺面质量应符合本规程第 9.4.1 条的有关规定。

2) 透水砖铺面透水性能应符合设计要求。

检查数量: 每 500m²抽测一点。

检验方法: 查试验报告, 复测。

一般项目

3) 透水砖铺面允许偏差应符合表 9.4.5 的规定。

表 9.4.5 透水砖铺面允许偏差

序号	项目	规定值或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	平整度(mm)	≤ 5	20m	1	用 3m 直尺和塞尺连续量两尺取较大值

续表 表 9.4.5 透水砖铺面允许偏差

序号	项目	规定值或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
2	宽度 (mm)	不小于设计值	40m	1	用钢尺量
3	相邻块高差(mm)	≤2	20m	1	用塞尺量 取最大值
4	横坡 (%)	± 0.3 且不反坡	20m	1	用水准仪测量
5	纵缝直顺度(mm)	≤10	40m	1	拉线量 3 点 取最大值
6	横缝直顺度(mm)	≤10	20m	1	拉线量 3 点 取最大值
7	缝宽 (mm)	≤2	20m	1	用钢尺量 3 点 取最大值
8	井框与路面高差 (mm)	≤3	每座	4	十字法, 用直尺、塞尺量 取最大值

2 透水水泥混凝土铺面质量检验应符合下列规定：

主控项目

1) 透水水泥混凝土铺面质量应符合本规程第 9.4.3 条的有关规定。

2) 透水水泥混凝土铺面透水性能应符合设计要求。

检查数量：每 500m² 抽测一点。

检验方法：查试验报告，复测。

一般项目

3) 透水水泥混凝土铺面允许偏差应符合本规程第 9.4.3 条的有关规定。

3 透水沥青混凝土铺面质量检验应符合下列规定：

主控项目

- 1) 透水沥青混凝土铺面质量应符合本规程第 9.4.4 条的有关规定。
- 2) 透水沥青混凝土铺面透水性能应符合设计要求。

检查数量：每 500m² 抽测一点。

检验方法：查试验报告、复测。

一般项目

- 3) 透水沥青混凝土铺面允许偏差应符合本规程表 9.4.4 的有关规定。

9.5 附属设施

9.5.1 路缘石质量检验应符合下列规定：

主控项目

- 1 路缘石强度应符合设计要求。

检查数量：每种、每检验批 1 组（3 块）。

检验方法：查出厂检验报告并复验。

一般项目

- 2 路缘石应砌筑稳固、砂浆饱满、勾缝密实、立面顺直，外露面清洁、线条顺畅，平缘石不阻水。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

- 3 路缘石允许偏差应符合表 9.5.1 的规定。

表 9.5.1 路缘石允许偏差

序号	检查项目	规定值或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
1	直顺度(mm)	≤10	100m	1	用 20m 线和钢尺量

续表 表 9.5.1 路缘石允许偏差

序号	检查项目	规定值或允许偏差	检验频率		检验方法
			范围	点数	
2	相邻块高差(mm)	≤3	20m	1	用钢板尺和塞尺量
3	缝宽(mm)	±3	20m	1	用钢尺量
4	顶面高程(mm)	±10	每个	1	用水准仪测量

9.5.2 树池质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 树池边框强度应符合设计要求。

检查数量：每种、每检验批1组（3块）。

检验方法：查出厂检验报告并复验。

一般项目

2 树池边框应平整、洁净，无断裂、松动、沉陷、缺角及掉棱等缺陷。拼缝应整齐、缝隙均匀、灌浆饱满。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

9.5.3 盲道砖（板）的铺筑质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 盲道砖（板）的规格、颜色、强度、厚度应符合设计要求。

检查数量：每种、每检验批1组（3块）。

检查数量：同一规格、同一颜色、同一强度的预制盲道砖（板）材料，应以100m²为一验收批；不足100m²按一验收批计，每验收批取5块试件进行检查。

检验方法：查材质合格证明文件、出厂检验报告、抗压强度试验报告、用钢尺量测检查。

2 盲道的宽度，提示盲道和行进盲道设置的部位、走向应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察和用钢尺量测。

3 盲道与障碍物的距离应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：用钢尺量测。

一般项目

4 盲道砖（板）的铺筑和镶贴应牢固、表面平整，缝线顺直、缝宽均匀、灌缝饱满、无翘边、翘角，不积水，其触感条和触感圆点的凸面应高出相邻地面。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

5 盲道砖（板）允许偏差应符合表 9.5.3 的规定。

表 9.5.3 盲道允许偏差

序号	检查项目	规定值或允许偏差		检验频率		检验方法
		预制类	石材类	范围	点数	
1	平整度 (mm)	3	1	20m	1	用 2m 靠尺和塞尺量 两尺取最大值
2	相邻块高 差 (mm)	3	0.5	20m	1	用钢板尺和塞尺量
3	接缝宽度 (mm)	+3; 2	1	50m	1	用钢尺量
4	纵缝直顺 度(mm)	5	2	50m	1	用钢尺量
5	横缝直顺 度(mm)	2	1	50m	1	按盲道宽度 拉线钢尺测量

9.5.4 无障碍坡道质量检验应符合下列规定：

1 整体式无障碍坡道质量检验应符合下列规定：

主控项目

1) 缘石坡道面层材料抗压强度应符合设计要求。

检验方法：查抗压强度试验报告。

2) 缘石坡道坡度应符合设计要求。

检查数量：每 40 条查 5 点。

检验方法：用坡度尺量测检查。

3) 缘石坡道宽度应符合设计要求。

检查数量：每 40 条查 5 点。

检验方法：用钢尺量测检查。

4) 缘石坡道下口与缓冲地带地面的高差应符合设计要求。

检查数量：每 40 条查 5 点。

检验方法：用钢尺量测检查。

一般项目

5) 水泥混凝土面层表面应平整、无裂缝。

检查数量：每 40 条查 5 条。

检验方法：观察检查。

6) 沥青混凝土面层表面应平整、无裂缝、烂边、掉渣、推挤现象，接茬应平顺，烫边无枯焦现象。

检查数量：每 40 条查 5 条。

检验方法：观察检查。

2 板块式无障碍坡道质量检验应符合下列规定：

主控项目

1) 板块面层材料、品种、质量应符合设计要求。

检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检验报告。

2) 缘石坡道坡度应符合设计要求。

检查数量：每 40 条查 5 点。

检验方法：用坡度尺量测检查。

3) 缘石坡道宽度应符合设计要求。

检查数量：每 40 条查 5 点。

检验方法：用钢尺量测检查。

4) 缘石坡道下口与缓冲地带地面的高差应符合设计要求。

检查数量：每 40 条查 5 点。

检验方法：用钢尺量测检查。

5) 缘石坡道面层与基层应结合牢固、无空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

注：凡单块砖边角有局部空鼓，且每检验批不超过总数 5% 可不计。

一般项目

6) 地砖、石板材外观不应有裂缝、掉角、缺楞和翘曲等缺陷，表面应洁净、图案清晰、色泽一致，周边顺直。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察检查。

9.5.5 检查井盖质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 井盖质量应符合国家、地方有关标准及设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：检查产品质量合格证明书、各项性能检验报告、进场验收记录。

一般项目

2 井盖表面应洁净、图案清晰

检查数量：全数检查。

检验方法：逐个观察。

9.5.6 挡车柱质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 挡车柱强度应符合设计要求。

检查数量：每种、每批次 1 组。

检验方法：查出厂检验报告。

一般项目

2 挡车柱安装应牢固、位置正确、线型美观，柱面整洁。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

9.5.7 护栏质量检验应符合下列规定：

主控项目

1 护栏质量应符合设计要求。

检查数量：每种、每批 1 次。

检验方法：查出厂检验报告。

一般项目

2 护栏安装应牢固、位置正确、线型美观。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

本标准用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对于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”；

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 《道路工程术语标准》GBJ 124
- 2 《无障碍设施施工验收及维护规范》GB 50642
- 3 《城市道路交通设施设计规范》GB 50688
- 4 《无障碍设计规范》GB 50763
- 5 《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1
- 6 《城市道路工程设计规范》CJJ 37
- 7 《城市道路绿化规划与设计规范》CJJ 75
- 8 《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ 82
- 9 《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T 135
- 10 《城市道路交叉口设计规程》CJJ 152
- 11 《城镇道路路面设计规范》CJJ 169
- 12 《透水砖路面技术规程》CJJ/T 188
- 13 《透水沥青路面技术规程》CJJ/T 190

安徽省地方标准

城镇道路人行道及附属设施施工技术规范

DB34/ T 3833-2021

条文说明

地方标准信息服务平台

制定说明

《城镇道路人行道及附属设施施工技术规程》（DB34/T 3833-2021），经安徽省市场监督管理局 2021 年 1 月 27 日以第 1 号公告批准发布。

本规程编制过程中，编制组进行了大量的调查研究，认真总结省内外人行道及其附属设施施工的实践经验，同时参考了有关先进技术法规、技术标准，并在广泛征求意见的基础上，制定了本规程。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本规程时能正确理解和执行条文规定，《城镇道路人行道及附属设施施工技术规程》编制组按照章、节、条顺序编制了条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需要注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备和规程正文等同的法律效力，仅供使用者作为理解和把握规程规定的参考。

目次

1 总 则	43
2 术 语	44
3 基本规定	45
4 路 基	46
4.1 施工准备	46
4.3 路基填筑	46
4.4 路基压实	46
4.5 老路改建	46
5 基 层	47
5.1 施工准备	47
5.2 刚性基层	47
5.4 柔性基层	47
5.5 透水性基层	47
6 整平层	48
7 面 层	49
7.1 施工准备	49
7.2 预制砖（块）铺面	49
7.3 石材铺面	49
7.4 现浇水泥混凝土铺面	49
7.5 沥青混凝土铺面	50
8 附属设施	51
8.3 树池	51
8.6 检查井盖	51
8.7 挡车柱	51
9 质量检验	52

1 总 则

1.0.1 本条阐述了编制本规程的宗旨，强调了人行道安全、畅通、舒适的根本要求。

1.0.4 人行道施工应以设计要求为导向，同时需因地制宜，根据现场施工条件制定施工方案，应贯彻技术先进、节能环保、安全文明的要求，施工质量应做到全过程控制。

地方标准信息服务平台

2 术语

本章给出的术语，是本规程有关章节中所引用的。

在编写本章术语时，参考了《道路工程术语标准》GBJ 124、《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T 135 等国家标准和行业标准的相关术语。

本规程的术语是从本规程的角度赋予其涵义的。

地方标准信息服务平台

3 基本规定

3.0.2 人行道是各种市政基础设施、管线的走廊，在施工前施工单位应根据现有资料进行全面、详尽、深入的调查，对范围内管线、建（构）筑物、绿化、杆线、文物古迹等进行核实，避免施工中造成不必要的损坏，同时也是保障施工技术人员安全的重要举措。

3.0.5 本条提出了建筑前区的概念，建筑前区为人行道外侧与建筑边线间区域。根据步行交通聚集程度、地区功能定位、公共设施分布、交通设施条件等因素给出人行道分级概念，将人行道分为一级、二级、三级。

一级人行道：单侧人行道预测高峰人流量大于或等于 4000 人/h，或街道界面活跃较高，步行活动密集程度高的人行道。一级人行道应建设高品质步行设施和环境，并通过有效的管理措施，保障人行道具具有较好的使用状况、通行环境及良好的设施水平；

二级人行道：单侧人行道预测高峰人流量在 2000 人/h~4000 人/h，或街道界面活跃友好，步行活动密集程度较高的人行道。二级人行道应重点保障步行设施和步行环境以及良好的使用状况；

三级人行道：单侧人行道预测高峰人流量小于或等于 2000 人/h，或街道界面活跃较低的人行道。三级人行道应保障步行的基本路权，以及安全、连续、方便的基本要求。

考虑到人行道施工受现场条件影响很大，可变因素较多，人行道直接与周边建筑、地块等相接，与周边环境相协调尤为重要，当人行道等级较高或为改建道路时，施工阶段应对其进行深化设计。深化设计内容包括周边衔接方案、支挡构筑物、安全防护、排水、人行道铺装样式等。

4 路基

4.1 施工准备

4.1.1 人行道施工涉及诸多方面，测量工作的准确性，对保障工程质量具有重要意义，应当将在施工过程中做好测量工作贯彻始终。

4.1.2 本条概述了在人行道施工过程中遇到各类管线、构筑物的保护、加固与挪移时的处理原则，应事先与管理部门做好处理方案，并妥善组织实施，这对保证工程进度、施工安全、减少施工对社会影响十分重要。

4.3 路基填筑

4.3.7 人行道作为绿化种植的主要载体之一，应保证路基填料适合植物生长。

4.4 路基压实

4.4.1、4.4.2 考虑到人行道施工的特殊性，对人工夯实做出了规定。

4.4.3 人行道范围内地下管线复杂，路基施工中应采取相应措施对其进行保护或加固，避免施工中造成不必要的经济损失。

4.5 老路改建

4.5.1 随着城市发展，道路改造项目逐渐增多，人行道改建项目中应加强对老路路基的充分利用。

4.5.2 老路路基需加宽时，为保证施工质量，本条对路基填料做出了相应规定，同时要求做好相应的搭接处理，保证施工质量。

5 基层

5.1 施工准备

5.1.1、5.1.2 强调了基层施工前的准备工作，对基层的顺利施工与工程质量的保证起到重要作用。

5.2 刚性基层

5.2.5 低温、高温条件和雨天对混凝土基层的生产工艺和管理要求较高，且易导致混凝土基层出现质量问题，因此规定混凝土基层施工应避免不利气候条件。

5.4 柔性基层

根据目前工程实际，人行道柔性基层材料多采用粒料类，本节仅对粒料类柔性基层施工提出要求。

5.5 透水性基层

5.5.1 当采用半透式路面时应重视雨水对路基的影响，避免雨水直接透过路面向路基渗透，导致路基受损而影响路面质量。在施工中应保证封层、透水设施等完好。

6 整平层

6.0.1 鉴于目前人行道施工中因过度通过整平层调整路面标高而导致人行道质量受损的现象经常发生，本条明确指出施工前应复核基层顶面高程，确定整平层厚度在设计容许范围内，否则应返工处理。

6.0.4 干硬性水泥砂浆中水、水泥、砂的质量比要保证施工过程中的干硬性，配比通过试验确定，以手攥成团，距地面 1m 高处，自由落地松散为准。

地方标准信息服务平台

7 面 层

7.1 施工准备

7.1.1 人行道面层施工前应对控制点、路缘石、树池、检查井盖、道口、无障碍坡道等进行复测与核对，确保准确无误后方可进行面层施工。

7.1.3 人行道铺装材料与颜色应注重人性化，且与周边环境相协调，必要时应进行二次深化设计，以与建筑前区铺装风格相协调，并与相交道路铺装风格合理过渡。

7.2 预制砖（块）铺面

7.2.2 材料质量与人行道整体使用质量密切相关，本条对人行道预制砖（块）的弯拉、抗压强度、耐磨性、吸水率、抗冻性等技术指标要求作出规定，并对预制砖（块）提出试拼、编号的要求，避免因施工图案错误造成返工。

7.3 石材铺面

7.3.1 石材铺面较多使用在对景观要求较高的路段，考虑到石材路面的使用效果，在石材铺面中品种与规格应符合设计要求，尤其注重平整性、抗滑性等重要性能。

7.4 现浇水泥混凝土铺面

7.4.1 模板的安装应稳固，安装的精确度影响浇筑后的混凝土的精确度，模板防粘措施应满足拆模需要。

7.4.2 混凝土离析严重影响混凝土路面质量，在施工中宜采用搅拌站集中拌和，保证混合料均匀、无离析。

7.4.5 水泥混凝土作为水硬性材料，保证湿润的养护条件是保障施工质量的关键之一。

7.5 沥青混凝土铺面

7.5.3 沥青混合料施工温度是施工控制的重要参数，施工中应严格控制混合料温度。

地方标准信息服务平台

8 附属设施

8.3 树池

8.3 本节从材料、施工角度对树池提出了相关要求，强调了树池深度应透过基层以保障植物的生长条件，同时指出人行道树池盖板应基础稳固、板面平整，保证不低于人行道铺装的强度、稳定性及舒适性。

8.6 检查井盖

8.6 本节从材料、施工过程角度对检查井盖提出了相关要求。目前隐形井盖广泛应用于道路工程中，对人行道上的隐形井盖施工提出了相关要求。

8.7 挡车柱

8.7.3 强调挡车柱设置不得对交通参与者产生安全隐患。

9 质量检验

本章主要参照《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1-2008、《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T 135-2012、《透水砖路面技术规程》CJJ/T 188-2009、《透水沥青路面技术规程》CJJ/T 190-2012、《无障碍设施施工验收及维护规范》GB 50642-2011 中质量检验相关规定。

地方标准信息服务平台