

ICS: 93.080.10
P50
备案号: 25998-2009



上海市地方标准

DB31/T 436.2-2009

道路人行道设计和施工质量验收规范 第2部分:道路人行道施工质量验收要求

2009-07-01 发布

2009-10-01 实施

上海市质量技术监督局 发布

目 录

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 总则..... 1

5 土基..... 2

5.1 基本要求..... 2

5.2 验收要求..... 2

6 刚性基层..... 2

6.1 基本要求..... 2

6.2 验收要求..... 3

7 柔性基层..... 3

7.1 基本要求..... 3

7.2 验收要求..... 4

8 半刚性基层..... 4

8.1 基本要求..... 4

8.2 验收要求..... 5

9 透水性水泥稳定碎石基层..... 5

9.1 基本要求..... 5

9.2 验收要求..... 5

10 整平层..... 6

10.1 基本要求..... 6

10.2 验收要求..... 6

11 水泥混凝土预制板面层..... 6

11.1 基本要求..... 6

11.2 验收要求..... 7

12 水泥混凝土预制块面层..... 8

12.1 基本要求..... 8

12.2 验收要求..... 8

13 现浇水泥混凝土面层..... 9

13.1 基本要求..... 9

13.2 验收要求..... 9

14 石材面层..... 10

14.1 基本要求..... 10

14.2 验收要求..... 10

15 广场砖面层..... 11

15.1 基本要求..... 11

15.2 验收要求..... 12

16 侧石..... 12

16.1 基本要求..... 12

16.2 验收要求..... 13

17 质量验收及判定..... 13

17.1 基本要求..... 13

17.2 验收单元划分..... 14

17.3 验收程序和组织..... 14

17.4 工程质量验收 14

附录 A 水泥混凝土弯拉强度评定 16

附录 B 水泥混凝土抗压强度评定 17

附录 C 砂浆强度评定 18

附录 D 施工现场质量管理检查记录表 19

前言

为规范本市道路人行道的工程设计和施工，加强道路人行道工程的技术管理，为行人提供安全、通畅、舒适的通行条件，结合上海市实际，特制定《道路人行道设计和施工质量验收规范》。

《道路道路人行道设计和施工质量验收规范》由两部分组成，第一部分为《道路人行道设计要求》，第二部分为《道路人行道施工质量验收要求》（以下简称本标准）。

本标准由上海市市政工程管理局提出。

本标准主要起草单位：上海市市政工程管理处。

本标准参加起草单位：上海市交通工程学会、上海市市政规划设计研究院、普陀区市政工程管理署。

本标准主要起草人：袁文平、徐康武、黄鉴麟、戴根鑫、商国平、张阿林、陈予平、姚颖东、吴玉莲。

本标准于2009年10月1日首次发布。

道路人行道设计和施工质量验收规范 第2部分:道路人行道施工质量验收要求

1 范围

本标准规定了道路人行道的土基、基层、整平层、面层、侧石等分项工程的施工基本要求、质量验收标准及验收程序等内容。

本标准适用于本市各级道路人行道的新建、改建、扩建及大、中修工程的质量评定和验收。

本市开发区、码头、工厂、铁路站场、机场、居住区等人行道以及步行街、广场、园林步道等可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准；然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 175	硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥
GB 1344	矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥及粉煤灰质硅酸盐水泥
GB/T 3810	陶瓷砖试验方法
GB/T 4100	陶瓷砖
GB/T 9966	天然面层石材试验方法
GB/T 12988	无机地面材料耐磨性试验方法
GB/T 16925	混凝土及其制品耐磨性试验方法（滚动轴承法）
GB/T 18601	天然花岗石建筑板材
CJJ 1	城镇道路工程施工与质量验收规范
JC/T 446	混凝土路面砖
JC 899	混凝土路缘石
JGJ 70	建筑砂浆基本性能试验方法
JGJ 50	城市道路和建筑物无障碍设计规范
JTG E30-2005	公路工程水泥及水泥混凝土试验规程
JTG E42-2005	公路工程集料试验规程
JTG E40-2007	公路土工试验规程
JTG E60-2008	公路路基路面现场测试规程
JTJ 057-94	公路工程无机结合料稳定材料试验规程

3 术语和定义

3.1

整平层

置于基层与面层之间，起整平或粘结上下层作用。

3.2

路框差

井框顶面与相邻人行道铺装表面的相对高差。

4 总则

- 4.1 人行道施工应符合设计规定的技术要求并达到平整、抗滑、耐久和美观的使用功能。
- 4.2 人行道施工应对侧石、铺装、树池、进出口坡道及无障碍设施等工序进行全面的统筹安排, 并与人行护栏、路名牌等设置有机结合, 有序施工。
- 4.3 人行道施工中对现有设施应加以保护, 加强协调和监护。

5 土基

5.1 基本要求

- 5.1.1 土基施工用地范围内, 地表的树根、洞穴、植被、杂物等应予清除, 并用符合要求的路基材料分层填筑压实。
- 5.1.2 土基宜采用低液限粘质土、低液限粉质土或粗粒土填筑; 不得使用淤泥、有机质土及有害的工业废料回填; 填料中不得含有杂草、树根、垃圾等物。
- 5.1.3 管线顶面复土深度应符合设计规定, 否则应采取加固措施。
- 5.1.4 施工过程中, 应按人行道设计标高和横坡要求对各类市政、公用管线设施的井框予以调整和保护。

5.2 验收要求

- 5.2.1 人行道土基质量验收要求应符合表1 规定。

表1 人行道土基质量验收要求

项次	检查项目		单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
						范围	点/ 次	
1	压实度 (轻型)	路堤 路堑 0~20cm	%	≥90		100m	1	JTG E40-2007 T0107
2	平整度		mm	≤20		30m	1	3m 直尺
3	横坡		百分点	设计值	±0.3	30m	1	水准仪
4	宽度		mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

5.2.2 人行道土基外观质量要求

- a) 边线顺直、表面平整、无阻水现象;
- b) 无“弹簧”、波浪、松散等现象。

6 刚性基层

6.1 基本要求

- 6.1.1 刚性基层通常采用水泥混凝土。水泥混凝土基层下应设置垫层。
- 6.1.2 垫层材料应符合设计要求, 无要求时, 可采用 13.2mm~19mm 碎石或未筛分碎石。碎石颗粒组成及压碎值要求应符合表2 规定。

表2 碎石颗粒组成及碎石压碎值要求

筛孔尺寸(mm)	通过质量百分比(%)		检验频率		检验方法
	未筛分碎石	13.2~19	范围	点/ 次	
37.5	100		≤400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0302 T 0327
31.5	83~100				
19.0	54~84	100			
13.2		0~10			
9.5	25~59				
4.75	17~45				
2.36	11~35				
0.6	6~21				
0.075	0~10				
液限(%)	<28				
塑性指数	<6				
碎石压碎值	≤40%		≤400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0316

- 6.1.3 水泥混凝土基层，当日平均气温低于 5℃、现场气温高于 40℃及雨天均不得施工，否则应采取 措施，保证工程质量。
- 6.1.4 水泥混凝土坍落度，路用商品混凝土应为 6cm~8cm，现拌混凝土不应大于 3.0cm。每台班检 验不小于 2 次。坍落度检验按 JTG E30-2005(T 052) 进行。
- 6.1.5 水泥混凝土的摊铺、振实、整平应连续进行，并在初凝前完成。
- 6.1.6 水泥混凝土基层完工后，应及时养护，表面保持湿润。

6.2 验收要求

6.2.1 刚性基层及垫层质量验收要求应符合表 3 规定。

表 3 刚性基层及垫层质量验收要求

项次	检查项目		单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
						范围	点/次	
1	垫层	干密度	13~19 碎石 g/cm ³	≥1.50		100m	1	JTG E60-2008 T 0921
			未筛分碎石 g/cm ³	≥1.80				
2		厚度	mm	设计值	±20	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
3		平整度	mm	≤20		30m	1	3m 直尺
4		横坡	百分点	设计值	±0.3	30m	1	水准仪
5		宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺
6	混凝土基层	抗弯强度	MPa	设计值		台班	1	JTG E30-2005 T 0558 附录 A
7		厚度	mm	设计值	±10	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
8		平整度	mm	≤10		30m	1	3m 直尺
9		横坡	百分点	设计值	±0.3	30m	1	水准仪
10		宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

6.2.2 刚性基层外观质量要求

- a) 垫层表面平整、密实、无明显粗细料离析；
- b) 基层表面无蜂窝、麻面、裂缝、露石、脱皮等现象，边角整齐。

7 柔性基层

7.1 基本要求

- 7.1.1 柔性基层主要有砂砾混合料及未筛分碎石两种。柔性基层颗粒组成及碎石压碎值应符合设计 要求，如无要求时，应符合表 4 规定。
- 7.1.2 基层应进行碾压，在人行道狭窄地段，可采用小型机具薄层碾压。

表 4 柔性基层颗粒组成及碎石压碎值要求

筛孔尺寸(mm)	通过质量百分率(%)			检验频率		检验方法
	砂砾混合料	未筛分碎石 1	未筛分碎石 2	范围	点/ 次	
53	100	100		≤400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0302 T 0327
37.5		85~100	100			
31.5		69~88	83~100			
19.0		40~65	54~84			
9.5		19~43	25~59			
4.75	30~50	10~30	17~45			
2.36		8~25	11~35			
0.6		6~18	6~21			
0.075	0~5	0~10	0~10			
液限(%)	<28	< 28	< 28			
塑性指数	<6	< 6	< 6			
碎石压碎值	≤40%			≤400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0316

7.2 验收要求

7.2.1 柔性基层质量验收要求应符合表 5 规定。

表 5 柔性基层质量验收要求

项次	检查项目		单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
						范围	点/次	
1	干密度	砂砾混合料	g/cm ³	≥2.00		100m	1	JTG E60-2008 T 0921
2		未筛分碎石		≥1.85				
3	厚度		mm	设计值	±15	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
4	平整度		mm	≤15		30m	1	3m 直尺
5	横坡		百分点	设计值	±0.3	30m	1	水准仪
6	宽度		mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

7.2.2 柔性基层外观质量要求

- a) 表面平整、密实，无松散；
- b) 无明显粗细料离析。

8 半刚性基层

8.1 基本要求

- 8.1.1 半刚性基层通常采用石灰粉煤灰稳定碎石或水泥稳定碎石。
- 8.1.2 石灰粉煤灰稳定碎石分粗粒径和细粒径两种。粗粒径最大粒径不应大于 53mm(26.5~53mm)，细粒径最大粒径应小于 37.5mm(0~37.5mm)。水泥稳定碎石集料最大粒径应小于 37.5mm。
- 8.1.3 水泥应采用 32.5 或 42.5 等级的普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，初凝时间应在 3h 以上，终凝时间 6h 以上。水泥等级必须符合设计要求及现行国家标准规定。
- 8.1.4 石灰粉煤灰稳定碎石混合料配合比及其原材料质量应符合设计要求，如无要求时，应符合表 6 规定。

表 6 石灰粉煤灰稳定碎石配合比及原材料质量要求

石灰粉煤灰 稳定碎石	消石灰(%)	粉煤灰(%)	碎石(%)	检验频率		检验方法
				范围	点/次	
粗粒径	10	25	65	≤400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0316
细粒径	6~8	14~19	80~73			
碎石压碎值 %			≤40			
有效钙和氧化镁的 总含量 %	≥40			≤100t 为一批	1	JTJ 057-94 T 08011 T 08012

注：为便于供料，通常使用与路用石灰粉煤灰稳定碎石相同的碎石压碎值。

8.1.5 水泥稳定碎石集料级配及碎石压碎值应符合设计要求，如无要求时，应符合表 7 规定

表 7 水泥稳定碎石集料级配及碎石压碎值要求

筛孔尺寸(mm)	通过质量百分率(%)	检验频率		检验方法
		范围	点/次	
37.5	100	≤400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0302 T 0327
31.5	90~100			
19	67~90			
9.5	45~68			
4.75	29~50			
2.36	18~38			
0.6	8~22			
0.075	0~7			
碎石压碎值%	≤40*			JTG E42-2005 T 0316

注：为便于供料，通常使用与路用水泥稳定碎石相同的碎石压碎值

8.1.6 半刚性基层混合料室内试验强度要求应符合表 8 规定。

表 8 半刚性基层混合料室内试验强度要求

混合料类型	抗压强度(MPa)		检验方法
石灰粉煤灰 稳定碎石	粗粒径	≥ 1.2	25%石灰+75%粉煤灰, 65℃快速养护 24h 饱水抗压强度 JTJ 057-94 T 0805
	细粒径(7d)	≥ 0.5	
水泥稳定碎石(7d)		≥ 1.5	

8.1.7 水泥稳定碎石基层在水泥初凝前必须完成混合料终碾, 否则应采取缓凝措施。

8.1.8 半刚性基层, 当日平均气温低于 5℃时不宜施工, 否则应采取措施, 保证工程质量。

8.1.9 半刚性基层竣工后, 应及时养护, 表面经常保持湿润。

8.2 验收要求

8.2.1 半刚性基层质量验收要求应符合表 9 规定。

表 9 半刚性基层质量验收要求

项次	检查项目		单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
						范围	点/次	
1	压实要求	细粒径	%	≥ 90		100m	1	JTJ E60-2008 T 0921
		粗粒径(干密度)	g/cm ³	≥ 1.9				
2	厚度		mm	设计值	± 15	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
3	平整度		mm	≤ 15		30m	1	3m 直尺
4	横坡		百分点	设计值	± 0.3	30m	1	水准仪
5	宽度		mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

8.2.2 半刚性基层外观质量要求

- a) 表面平整、坚实, 无松散;
- b) 混合料拌和均匀, 色泽一致, 无明显粗细料离析。

9 透水性水泥稳定碎石基层

9.1 基本要求

- 9.1.1 透水性水泥稳定碎石混合料的总空隙率及集料级配应符合设计要求。
- 9.1.2 混合料配合比及强度应符合设计要求。
- 9.1.3 混合料中碎石质量要求应符合设计要求, 如无要求时, 应符合表 10 规定。
- 9.1.4 基层宜适度压实, 初凝前必须完成终碾, 否则应采取缓凝措施。
- 9.1.5 透水性水泥稳定碎石基层, 日平均气温低于 5℃不宜施工, 否则应采取措施, 保证工程质量。
- 9.1.6 基层竣工后, 应及时养护, 保持表面湿润。

表 10 透水性水泥稳定碎石混合料中碎石质量要求

项次	检查项目	规定值	检验频率	检验方法	项次
			范围	点/次	
1	集料级配	设计值	$\leq 400t$ 为一批	1	JTG E42-2005 T 0302 T 0327
2	压碎值	$\leq 40\%$			JTG E42-2005 T 0316
3	针片状	$\leq 15\%$			JTG E42-2005 T 0312
4	含泥量	$\leq 3\%$			JTG E42-2005 T 0333

9.2 验收要求

9.2.1 透水性水泥稳定碎石基层质量验收要求应符合表 11 规定。

表 11 透水性水泥稳定碎石基层质量验收要求和方法

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	厚度	mm	设计值	±15	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
2	强度	MPa	设计值		400t	1	JTG E30-2005 T0558 T0553
3	渗水系数	mm/ s	设计值				
4	平整度		≤15		30m	1	3m 直尺
5	横坡	百分点	设计值	±0.3	30m	1	水准仪
6	宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

9.2.2 透水性水泥稳定碎石基层外观质量要求

- a) 表面应平整、坚实，无松散；
- b) 混合料应拌和均匀，色泽一致，无明显粗细料离析。

10 整平层

10.1 基本要求

10.1.1 整平层材料有砂、石屑、干拌水泥砂、水泥砂浆及水泥净浆等，应按设计要求选用。

10.1.2 砂宜用中粗砂，整平层用砂级配范围及含泥量要求如表 12 规定。

表 12 整平层用砂级配范围

筛孔尺寸 (mm)	通过质量百分率(%)	检验频率		检验方法
		范围	点/次	
9.5	100	400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0327
4.75	90~100			
2.36	75~100			
1.18	50~90			
0.6	35~59			
0.3	8~30			
0.15	0~10			
0.075	0~5			
含泥量	≤5%	400t 为一批	1	JTG E42-2005 T 0333

10.1.3 石屑粒径应控制在 3mm~6mm，含泥量应小于 5%。

10.1.4 水泥等级必须符合设计要求及现行国家标准规定。

10.1.5 干拌水泥砂、水泥砂浆的配合比应符合设计要求，无特殊要求时，砂和水泥的质量比为 3：1。

10.1.6 整平层摊铺、整平时，抛高系数应保持一致，整平后不得踩踏和堆物，并应及时铺设面层；采用砂或干拌水泥砂作整平层，其上的面层应当天完工；采用水泥砂浆作整平层，面层应与整平层同步进行；砂浆超过初凝时间不得使用。

10.2 验收要求

整平层外观质量要求

- a) 整平层应平整、均匀，厚度符合设计要求；
- b) 混合料拌和均匀，色泽一致。

11 水泥混凝土预制板面层

11.1 基本要求

11.1.1 面层应在基层验收合格、侧石基础达到规定强度后方可铺筑。

11.1.2 面层应与进出口坡道、无障碍坡道及预留树池相协调。

11.1.3 预制板不能整块铺筑处，应采用现浇水泥混凝土填补，表面应压线、划块及制作花眼。

11.1.4 水泥混凝土预制板外形质量应符合表 13 规定。

表 13 水泥混凝土预制板外形质量要求

项次	检查项目		单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法	判别标准
						范围	点/次		
1	外观质量	面正黏皮	最大投影尺寸	mm	≤5	≤500m ² 或2000块	1	JC/T 446	现场随机抽样50块,当不合格块数≥7,则该批产品不合格
2		缺棱掉角		mm	≤20				
3		非贯穿裂纹		mm	≤10				
4		贯穿裂纹		mm	不允许				
5		分层			不允许				
6		色差、杂色			不明显				
7		纹路花眼			不模糊				
8	尺寸偏差	长边	mm	490	±5				现场随机抽样10块,当不合格块数≥3,则该批产品不合格
9		短边	mm	240	±3				
10		对角线长度差	mm		≤5				
11		厚度	mm	65	±5				
12		厚度差	mm		≤5				
13		平整度	mm		≤2				

11.1.5 水泥混凝土预制板（成品）力学性能应符合表 14 规定。

表 14 水泥混凝土预制板（成品）力学性能要求

项次	检查项目		单位	规定值	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	抗压强度	平均值	MPa	≥30	≤500m ² 或2000块	1	JC/T 446
2		单块最小值	MPa	≥25			
3	弯拉强度	平均值	MPa	≥3.5			
4		单块最小值	MPa	≥3.0			

11.1.6 面层嵌缝砂应采用细砂，级配范围及含泥量要求应符合表 15 规定。

表 15 嵌缝砂级配及含泥量要求

序号	方孔筛尺寸(mm)	通过质量百分率(%)	检验频率		检验方法
			范围	点/次	
1	4.75	100	每批连续进料	1	JTG E42-2005 T 0327, T 0333
2	2.36	95~100			
3	1.18	80~100			
4	0.60	25~85			
5	0.30	10~40			
6	0.15	0~10			
7	含泥量	≤3%			JTG E42-2005 T 0333

11.2 验收要求

11.2.1 水泥混凝土预制板面层验收要求应符合表 16 规定。

表 16 水泥混凝土预制板面层验收要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	平整度	mm	≤5		20m	1	3m 直尺
2	相邻块高差	mm		≤3	20m	1	直尺靠量
3	与侧石顶面高差	mm	5	±2	20m	1	直尺靠量
4	横坡	百分点	设计值	±0.3	20m	1	水准仪
5	纵缝直顺度	mm		≤8	40m	1	20m 小线量取最大值
6	横缝直顺度	mm		≤5	20m	1	沿宽度拉小线量取最大值
7	接缝宽度	mm	10	±2	20m	1	直尺
8	路框差	mm		≤3	每座	1	直尺靠量
9	宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

注：独立人行道，应增加高程指标，允许偏差为±10mm。

11.2.2 水泥混凝土预制板面层外观质量要求：

- a) 面层平整，无空鼓、翘动、断裂等缺陷；
- b) 拼缝顺直，缝宽均匀，灌缝饱满；
- c) 横坡平顺，无积水、反坡等缺陷；
- d) 预制板与盲道及构筑物衔接和顺；
- e) 补缺部分现浇混凝土的分格清晰，边角整齐。

12 水泥混凝土预制块面层

12.1 基本要求

12.1.1 面层应在基层验收合格、侧石基础达到规定强度后方可铺筑。

12.1.2 面层内外边界必须有护边措施。

12.1.3 预制块不能整块铺筑处，应采用机械切割成合适形状后拼接；在必须采用现浇细石水泥混凝土填补时，其上层色泽应与预制块接近。

12.1.4 面层铺筑完成后，应进行撒砂、扫缝和碾压，然后开放使用。

12.1.5 水泥混凝土预制块外形质量要求应符合表 17 规定。

表 17 水泥混凝土预制块外形质量要求

项次		检查项目		单位	允许偏差	检验频率		检验方法	判别标准			
						范围	点/ 次					
1	外观质量	正面黏皮	最大投影尺寸	mm	≤5	≤500m ²	1	JC/ T 446	现场随机抽样 50 块，不合格块数≥7，则该批产品不合格			
2		缺棱掉角		mm	≤10							
3		非贯穿裂纹		mm	≤10							
4		贯穿裂纹		mm	不允许							
5		分层			不允许							
6		色差、杂色			不明显							
7	尺寸偏差	边长		mm	±2.0							现场随机抽样 10 块中，不合格块数≥3，则该批产品不合格
8		厚度		mm	±3.0							
9		厚度差		mm	≤3.0							
10		平整度		mm	≤2.0							
11		垂直度		mm	≤2.0							

12.1.6 水泥混凝土预制块的物理力学性能应符合设计要求及表 18 规定

表 18 水泥混凝土预制块物理力学性能要求

项次	检查项目		单位	规定值	检验频率		检验方法
					范围	点/ 次	
1	抗压强度	平均值	MPa	≥30.0	≤500m ²	1	JC/T 446
2		单块最小值	MPa	≥25.0			
3	弯拉强度	平均值	MPa	≥3.50			
4		单块最小值	MPa	≥3.00			
5	耐磨度			≥1.5			GB/T 16925
6	磨坑长度		mm	≤32			GB/T 12988
7	吸水率		%	≤6.5			JC/T 446
8	抗冻性（冻融循环）		冻融循环试验后，外形质量符合表 17 中 1～6 条的规定；强度损不>20%				

注：1、预制块边长与厚度比≥5 时，应进行弯拉强度检验；

2、耐磨度与磨坑长度二项试验可只做一项。如二项试验结果有争议，以磨坑长度试验结果为准。

12.1.7 水泥混凝土预制块嵌缝砂的质量要求同 11.1.6 条

12.2 验收要求

12.2.1 水泥混凝土预制块面层验收要求应符合表 19 规定。

表 19 水泥混凝土预制块面层检验要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次数	
1	平整度	mm	≤4		20m	1	3m 直尺
2	相邻块高差	mm		≤2	20m	1	直尺靠量
3	与侧石顶面高差	mm	5	±2	20m	1	直尺靠量
4	横坡	百分点	设计值	±0.3	20m	1	水准仪
5	纵缝直顺度	mm		≤5	40m	1	20m 小线量取最大值
6	横缝直顺度	mm		≤3	20m	1	沿宽度拉小线量取最大值
7	接缝宽度	mm	3	+2	20m	1	直尺
8	路框差	mm		≤3	每座	1	直尺靠量
9	宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

注：独立人行道，应增加高程指标，允许偏差为±10mm。

12.2.2 水泥混凝土预制块面层外观质量要求

- a) 面层无明显色差，色块图案拼装正确；
- b) 面层平整、砌块稳固，护边牢靠；
- c) 面层线形顺直，砌块拼接整齐，拼缝疏密一致，灌缝填砂饱满；
- d) 横坡平顺，无滞水、反坡缺陷；
- e) 面层与盲道、构筑物衔接和顺。

13 现浇水泥混凝土面层

13.1 基本要求

13.1.1 水泥混凝土面层施工应在基层检验合格、侧石基础达到规定强度后方可进行。

13.1.2 水泥混凝土面层的强度和厚度应符合设计要求。

13.1.3 水泥混凝土面层，当日平均气温低于 5℃、现场气温高于 40℃及雨天均不得施工。

13.1.4 水泥混凝土面层完工后应湿治养护和围栏保护，强度达到要求后方可开放。

13.1.5 现浇水泥混凝土质量应符合设计要求及表 20 规定

表 20 现浇水泥混凝土施工质量要求

项次	检查项目		单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法	判别标准
						范围	点/次		
1	弯拉强度		MPa	设计值	不低于设计值	每台班	1	JTGE30-2005 T 0558	附录 A
2	抗压强度		MPa					JTGE30-2005 T 0553	附录 B
3	混凝土坍落度	商品混凝土	mm	70	±10			JTGE30-2005 T 0522	
		现拌混凝土	mm	30	—5				

13.2 验收要求

13.2.1 现浇水泥混凝土面层验收要求应符合表 21 规定。

表 21 现浇水泥混凝土面层验收要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	厚度	mm	设计值	-10	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
2	平整度	mm	≤4		20m	1	3m 直尺
3	与侧石顶面高差	mm	5	±2	20m	1	拉 20m 小线量取最大值
4	横坡	百分点	设计值	±0.3	20m	1	水准仪
5	伸缩缝直顺度	mm		≤5	20m	1	沿路宽拉小线量取最大值
6	路框差	mm		≤3	每座	1	直尺靠量
7	宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

注：独立人行道应增加高程指标，允许偏差为±10mm。

13. 2. 2 现浇水泥混凝土面层外观质量要求

- a) 表面平整，无凹坑、积水等缺陷，横坡顺直，与构造物衔接平顺；
- b) 表面无麻面、印痕、浮浆、脱皮等缺陷，不得有 0.3mm 以上裂缝；
- c) 分格规则、缝隙匀称、线角整齐、花眼清晰；
- d) 伸缩缝内无杂物，嵌缝饱满、密实。

14 石材面层

14. 1 基本要求

- 14. 1. 1 石材面层施工应在基层检验合格，侧石基础达到规定强度后方可进行。
- 14. 1. 2 石材面层的品种、规格应符合设计要求。石材表面应平整、抗滑。
- 14. 1. 3 在建成区域，人行道应铺设到永久性围墙或固定构筑物边；在未建成区域应按设计宽度铺设，外侧边口应采取砖砌挡墙或混凝土等护边措施。
- 14. 1. 4 石材铺设后，应围栏封闭养护，达到强度要求后，方可开放。
- 14. 1. 5 石材外形质量应符合设计要求及表 22 的规定。

表 22 石材外形质量要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	厚度	mm	设计值	-10	100m	1	JTG E60-2008 T 0912
2	平整度	mm	≤4		20m	1	3m 直尺
3	与侧石顶面高差	mm	5	±2	20m	1	拉 20m 小线量取最大值
4	横坡	百分点	设计值	±0.3	20m	1	水准仪
5	伸缩缝直顺度	mm		≤5	20m	1	沿路宽拉小线量取最大值
6	路框差	mm		≤3	每座	1	直尺靠量
7	宽度	mm	设计值	不小于设计	40m	1	钢尺

- 14. 1. 6 石材物理、力学性能及水泥砂浆整平层强度应符合设计要求及表 23 的规定。

表 23 石材面层物理力学性能及水泥砂浆强度要求

项次	检查项目	单位	规定值	检验频率		检验方法
				范围	点/次	
1	饱水抗压强度	MPa	设计值	≤500m ²	1	GB/T 9966.1
2	饱水弯拉强度	MPa	设计值			GB/T 9966.1
3	吸水率	%	≤0.6%			GB/T 9966.3
4	体积密度	g/cm ³	≥2.56			GB/T 9966.3
5	水泥砂浆强度	MPa	设计值	每台班	1	JGJ 70 附录 C 评定

14. 2 验收要求

- 14. 2. 1 石材面层的验收要求应符合表 24 规定。

表 24 石材面层的验收要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	平整度	mm	≤3		20m	1	3m 直尺检测
2	相邻块高差	mm		≤1.0	20m	1	直尺靠量
3	与侧石顶面高差	mm	5	±2	20m	1	直尺靠量
4	横坡	百分点	设计值	±0.3	20m	1	水准仪检测
5	纵缝直顺度	mm		≤3	40m	2	20m 小线量取最大值
6	横缝直顺度	mm		≤2	20m	2	沿宽度拉小线量取最大值
7	接缝宽度	mm	设计值	±1	20m	1	直尺量测
8	路框差	mm		≤2	每座	2	直尺靠量
9	宽度	mm	设计值	不<设计	20m	1	钢尺量测

注：独立人行道，应增加高程指标，允许偏差为±10mm。

- 14. 2. 2 石材面层外观质量要求

- a) 表面平整、洁净，无反坡、积水，与构筑物衔接和顺；

- b) 石材面层无断裂、松动、沉陷、缺角及掉棱等缺陷;
- c) 面层拼缝整齐、缝隙均匀、灌浆饱满。

15 广场砖面层

15.1 基本要求

- 15.1.1 广场砖面层应在基层检验合格后方可进行。
- 15.1.2 广场砖整平层(粘结层) 应采用水泥净浆, 其强度和厚度应符合设计要求。嵌缝宜采用水泥砂浆。
- 15.1.3 根据施工季节及面层平面布置, 应会同设计在水泥混凝土基层与面层上设置上下连通的胀缝及缩缝。
- 15.1.4 广场砖铺设后应湿治养护和围栏保护, 达到强度要求后方可开放。
- 15.1.5 广场砖外形质量允许偏差应符合表 25 规定。

表 25 广场砖外形质量允许偏差要求

项次	检查项目		产品表面积 S/ cm ²			检验频率		检验方法	判别标准
			S≤90	90<S≤190	190<S≤410	范围	点/次		
1	长度和宽度	每块砖(2 或 4 条边)的平均尺寸相对于要求尺寸的允许偏差	±1.2	±1.0	±0.75	≤500m ² 或40000 块为一批	1	GB/T 3810.2	现场随机抽样 50 块,当不合格块数≥6 该批产品不合格
		每块砖(2 或 4 条边)的平均尺寸相对于 10 块砖(20 或 40 条边)的平均尺寸的允许偏差%	±0.75	±0.5	±0.5				
2	厚度	每块砖的厚度平均值相对于要求厚度的最大允许偏差%	±10.0	±10.0	±5.0			GB/T 3810.2	
3	边直度(正面)	相对于要求尺寸的最大允许偏差%	±0.75	±0.5	±0.5			GB/T 3810.2	
4	直角度(正面)	相对于要求尺寸的最大允许偏差%	±1.0	±0.6	±0.6			GB/T 3810.2	
5	表面质量	不小于 95%的砖, 其主要区域无明显缺陷						观测	

- 15.1.6 广场砖物理力学性能应符合设计要求和表 26 的规定。

表 26 广场砖物理力学性能要求

项次	检查项目		单位	规定值	检验频率		检验方法	抽检样品数	判别标准
					范围	点/次			
1	吸水率	平均值	%	≤0.5%	同一等级、同一规格≤500m ² 或40000 块为一批	1	GB/T 3810.3 真空法饱水	5	1~5 检查项目中当有一项不合格块数≥2 或检查项目 6 中不合格块数≥1, 则该批产品不合格
		单个值		≤0.6%					
2	破坏强度		N	≥1300			GB/T 3810.4 小梁弯拉试验	7	
3	断裂模数	平均 单个	MPa	≥35 MPa ≥32 MPa			GB/T 3810.4 小梁弯拉试验	7	

4	抗釉裂性		经试验釉面应无裂纹			GB/T 3810.11 蒸压釜试验	5	
5	耐污染性	级	≥3			GB/T 3810.14 用污染剂及清洗剂	5	
6	抗冻性		经试验应无裂纹或剥落			GB/T 3810.12 12~15℃循环100次	10	

15.1.7 用于粘结层的水泥净浆及嵌缝用的水泥砂浆，其强度应符合设计要求，并在初凝前完成操作。水泥砂浆强度每台班检验次数不少于1次。检验方法按 JGJ 70 进行并按附录 C 评定，

15.2 验收要求

15.2.1 广场砖面层的验收要求应符合表 27 规定。

表 27 广场砖面层的验收要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	平整度	mm	≤4		20m	1	3m 直尺检测
2	相邻块高差	mm		≤2	20m	1	直尺靠量
3	与侧石顶面高差	mm	5	±2	20m	1	直尺靠量
4	横坡	百分点	设计值	±0.3	20m	1	水准仪检测
5	纵缝直顺度	mm		≤5	40m	1	20m 小线量取最大值
6	横缝直顺度	mm		≤3	20m	1	沿宽度拉小线量取最大值
7	接缝宽度	mm	设计值	±2	20m	1	直尺量测
8	路框差	mm		≤3	每座	1	直尺靠量
9	宽度	mm	设计值	不小于设计	20m	1	钢尺量测

注：独立人行道，应增加高程指标，允许偏差为±10 mm

15.2.2 广场砖面层外观质量要求

- a) 面层图案符合设计要求，表面洁净、嵌缝饱满；
- b) 面层平整、无松动、断裂、空鼓、沉陷、缺角、掉棱等缺陷；
- c) 面层无反坡、积水；
- d) 面层与构筑物衔接和顺。

16 侧石

16.1 基本要求

16.1.1 侧石施工应与车行道、人行道铺装及平石的铺设协调进行。路侧人行道当实施单项工程改建或大中修时，应同步进行旧侧石整修或重排。

16.1.2 水泥混凝土侧石凡色差明显、顶面有蜂窝、露石、裂缝等缺陷的不得排砌；外形尺寸及材质不一的侧石不得混合排砌。

16.1.3 直线段应排砌长尺寸侧石，园角处或弯道中点等应排砌短尺寸侧石，以确保线形顺直。

16.1.4 侧石基础和圪塔的水泥混凝土抗压强度应符合设计要求。每台班检验不少于一次，检验方法按 JTG E30 - 2005、T 0553 进行，并按附录 B 评定。

16.1.5 侧石外形质量应符合表 28 的规定。

表 28 侧石外形质量要求

项次	检查项目		单位	允许偏差		检验频率		检验方法	判别标准
				混凝土	天然石材	范围	点/次		
1	外观质量	顶面或正侧面的破坏最大投影尺寸	mm	≤15	≤15	同一等级同一规格≤500m为一批	1	JC 899	随机抽样50块中，不合格块数≥6该批产品不合格
2		面层非贯穿裂纹最大投影尺寸	mm	≤10	≤10				
3		可视面粘皮及表面缺损最大面积	mm ²	≤30					
4		贯穿裂纹		不允许	不允许			目测	

5	尺寸偏差	分层		不允许					JC 899
6		色差、杂色		不明显					
7		长度、宽度与高度		+4, -3	+4, -3				
8		平整度	mm	≤3	斧剁石≤3 锯切石≤2				
9		垂直度	mm	≤3	斧剁石≤3 锯切石≤2				

16.1.6 侧石物理力学性能应符合设计要求及表 29 的规定。

表 29 侧石物理力学性能要求

项次	检查项目		单位	规定值		检验频率		检验方法	备注
				平均值	单个最小值	范围	点/次		
1	混凝土侧石	饱水抗压强度	MPa	≥30.0	≥24	同产地、同规格≤500m为一批	1	JC 899	切割试件尺寸为 100mm×100mm×100mm
		饱水抗折强度	MPa	≥4.00	≥3.2			JC 899	试验跨距为侧石长减 100 mm
		吸水率	%	≤7.0				JC 899	切割试件尺寸为 100mm×100mm×100mm
2	天然石材侧石	饱水抗压强度	MPa	≥100				GB/T 18601	岩浆岩类切割试件尺寸为 50mm×50mm×50mm 石灰岩类切割试件尺寸为 50mm×50mm×50mm
				≥80				GBT 18601	

16.2 验收要求

16.2.1 侧石施工的验收要求应符合表 30 的规定。

表 30 侧石施工质量的验收要求

项次	检查项目	单位	规定值	允许偏差	检验频率		检验方法
					范围	点/次	
1	直顺度	mm		≤8	100m	1	用 20m 小线拉直量测，取最大值。
2	侧石顶面高程	mm	设计值	±10	20m	1	水准仪检测，取最大值
3	相邻块高差	mm		≤2	20m	1	直尺或塞尺量，取最大值
4	缝宽	mm	10	±2	20m	1	用钢尺量测，取最大值
5	进口坡处侧石与平石的高差	mm	15	±5	每个	1	直尺或塞尺量，取最大值

16.2.2 侧石外观质量要求

- a) 排砌稳固、表面无断裂及明显缺损等病害；
- b) 线直、弯顺，顶面平齐；
- c) 侧石灌缝饱满、嵌缝密实、勾抹光洁。

17 质量验收及判定

17.1 基本要求

17.1.1 施工现场质量管理应建立健全的质量管理体系及施工质量控制和检验制度，施工质量应满足本标准和其他相应的技术标准。施工现场质量管理可按本标准附录 D 的要求进行检查和记录。

17.1.2 人行道工程应按下列规定进行施工质量控制：

- a) 人行道工程采用的主要材料、半成品、成品等应进行现场验收，并按本标准及各专业工程质量验收规范规定进行复验；
- b) 本标准检验项目中的每一检测点/次的试验数量，应按相应的室内试验规程或现场测试规程

中对该项检验的规定执行；对尚无标准试验法或未注明检验方法的项目每一检测点只做一个试验或测定；

- c) 施工器具和设备进入现场应按规定进行校准和检定，并经过监理工程师审核；
- d) 各工序应按本标准进行质量控制，每道工序完成后，应进行检查并形成记录。检查和记录包含自检报告、复验报告、供料单位提供的检测报告及抽查报告等。

17.1.3 人行道工程施工质量应按下列要求进行验收：

- a) 施工质量应符合本标准规定；
- b) 施工应符合工程设计文件的要求；
- c) 工程质量的验收均应在施工单位自行检查判定合格的基础上进行；
- d) 检验批工程的质量应按本标准要求进行验收；
- e) 承担见证取样和检测的单位应具有相应资质；
- f) 工程的外观质量应由二名以上验收人员通过现场检查，并应共同确认。

17.2 验收单元划分

17.2.1 人行道工程质量验收单元应按如下规定划分：

- a) 验收单元划分为单位工程、分部工程、分项工程和检验批；
- b) 单位工程应具有独立施工合同或施工条件；
- c) 可按路段、长度及施工特点等划分为若干个分部工程；
- d) 分项工程与检验批应按表 31 进行划分：

表 31 分项工程与检验批内容划分

序号	分项工程（分项内容）		检验批
1	人行道	土基	施工作业段
		基层（刚性、柔性、半刚性、透水性）	
		整平层（中砂、石屑）	
		面层（水泥混凝土预制板、预制块，现浇混凝土、石材、广场砖）	
2	侧石		

17.3 验收程序和组织

17.3.1 土基、基层及其它项目在转入下道工序前，应由施工、监理双方签字验收。

17.3.2 人行道工程竣工后，施工方应先自行进行全面的检查，符合规定要求后，提请监理方复查，判定合格后，方可交建设方验收。

17.3.3 验收组织可参照现行本市城市道路工程验收规定执行。

17.4 工程质量验收

17.4.1 检验批质量验收合格应符合以下列规定：

- a) 材料质量应满足本标准要求；
- b) 计数检验项目的平均检查合格率应>80%，其它检查项目应合格；
- c) 具有完整的施工质量检查记录。

17.4.2 分项工程质量验收合格应符合以下列规定：

- a) 分项工程所含检验批均应符合合格质量的规定；
- b) 分项工程所含检验批的质量验收记录应完整。

17.4.3 分部工程质量验收合格应符合下列规定：

- a) 分部工程所含分项工程的质量均应验收合格；
- b) 施工质量保证资料应完整；
- c) 外观质量验收应符合本标准。

17.4.4 单位工程质量验收合格应符合下列规定：

- a) 所含分部工程的质量均应验收合格；
- b) 施工质量保证资料应完整；

- c) 对实体量测的抽查结果应符合本标准规定要求;
- d) 外观质量验收应符合本标准要求。

17.4.5 人行道工程质量验收记录应符合下列规定:

- a) 检验批质量验收可按本标准附录 D 表 D2 进行;
- b) 分项工程质量验收应按本标准附录 D 表 D3 进行;
- c) 分部工程质量验收应按本标准附录 D 表 D4 进行;
- d) 单位工程质量验收: 施工质量保证资料核查, 实体量测的抽查, 外观质量检查等应按本标准附录 D 表 D5—表 D8 进行。

17.4.6 人行道工程质量竣工验收应符合下列规定:

- a) 所有单位工程质量均应验收合格;
- b) 单位工程质量验收中提出的整改项目已销项;
- c) 竣工资料及归档资料应按有关规定整理齐全;
- d) 验收组对人行道工程质量等级提出质量验收意见。

附 录 A
(资料性附录)
水泥混凝土弯拉强度评定

A. 1 水泥混凝土弯拉强度的试验应采用 150×150×550mm标准小梁，标准养生龄期为 28d。每组 3 个试件的平均值作为一个统计数据。

A. 2 水泥混凝土弯拉强度的合格标准

a) 试件数>10组时, 平均弯拉强度应为:

$$f_{cs} \geq f_r + K \sigma$$

式中: f_{cs} —混凝土合格判定平均弯拉强度 (MPa) ;

f_r —设计弯拉强度标准值 (MPa) ;

K—合格判定系数 (见附表G. 0. 2) ;

σ —强度标准差。

表 A1 合格判定系数

试件组数 n	11~14	15~19	≥ 20
合格判定系数 K	0. 75	0. 70	0. 65

当试件组数为11~19组时，允许有一组最小弯拉强度 $<0.85f_r$ ，但不得 $<0.80f_r$ 。当试件组数 >20 组时，允许有一组最小弯拉强度 $<0.85f_r$ ，但不得 $<0.75f_r$ ；城市快速路和主干道均不得 $<0.85f_r$ 。

b) 试件组数 ≤ 10 组时，试件平均强度不得 $<1.10f_r$ ，任一组强度均不得 $<0.85f_r$ 。

附录 B
(资料性附录)
水泥混凝土抗压强度评定

B.1 水泥混凝土抗压强度应采用 150mm立方体标准试件，标准养生龄期为 28d。每组三个试件的平均值作为一个统计数据。

B.2 水泥混凝土抗压强度的合格标准

a) 试件组数≥10 组时，应按下述条件评定：

$$R_n - K_1 S_n \geq 0.9 R$$

$$R_{min} \geq K_2 R$$

$$S_n = \sqrt{\frac{\sum R_i^2 - n R_n^2}{n - 1}}$$

式中：n 同批混凝土试件组数；
R_n 同批 n 组试件强度的平均值（MPa）；
S_n 同批 n 组试件强度的标准差（MPa），当 S_n<0.06R 时，取 0.06R；
R —— 混凝土设计强度等级（MPa）；
R_i 第 i 组混凝土抗压强度（MPa）；
R_{min} —— n 组试件中强度最低一组的值（MPa）；
K₁、K₂ ... 合格判定系数，见附表 H.0.2。

表 B.2 K1、K2 的值

n	10~14	15~24	≥25
K ₁	1.70	1.65	1.60
K ₂	0.9	0.85	

试件<10组时，应按下述条件进行评定：

$$R_n \geq 1.15 R$$

$$R_{min} \geq 0.95 R$$

附 录 C
(资料性附录)
砂浆强度评定

C.1 水泥砂浆的强度试验应采用 70.7mm 的立方体。每组 6 个试件的平均值作为一个统计数据。

C.2 水泥砂浆强度合格标准:

- a) 同强度等级试件平均强度不得低于设计强度等级;
- b) 任意一组试件的强度最低值不低于设计强度等级的75%。

表 D. 3 分项工程质量验收记录

编号：

单位工程		分部工程		工序数	
施工单位		项目经理		技术负责人	
分包单位		分包单位负责人		分包项目经理	
序号	检验批名称	施工单位检查评定结果	监理单位验收结论		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
检查结论	项目专业技术负责人： 年 月 日		验收结论	专业监理工程师： 年 月 日	

表 D. 4 分部工程质量验收记录

编号:

单位工程				部位名称			
施工单位				项目经理		质量部门负责人	
序号	分项工程名称	检验批数	施工单位检查评定结果			验收意见	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
质量保证资料							
观感质量验收							
施工单位		项目经理					年 月 日
监理单位		总监理工程师					年 月 日

表 D. 5 单位工程竣工质量验收汇总记录

编号：

工程名称					工程造价	
施工单位					单位负责人	
项目经理			开工日期		竣工日期	
序号	项目	验收记录				验收结论
1	分部工程	共 分部， 经查 分部 符合标准及设计要求 分部。				
2	质量保证资料	共 项，经审查符合要求 项 经核定符合规范要求 项。				
3	外感质量验收	共抽查 项，符合要求 项， 不符合要求 项，整改 项				
4	综合验收结论					
参 加 验 收 单 位	建设单位	监理单位		施工单位	设计单位	
	(公章) 单位（项目）负责人 年 月 日	(公章) 总监理工程师 年 月 日		(公章) 单位负责人 年 月 日	(公章) 单位（设计）负责人 年 月 日	

表 D. 6 单位工程质量保证资料检查记录

编号:

工程名称				
施工单位				
序号	检查项目	检查内容	检查情况	检查人员
1	主体结构技术质量试验资料	1.土基压实度试验; 2.石料压碎值检验; 3.混凝土强度试验;		
2	原材料、成品、半成品质量控制资料	1.水泥、砂、石等原材料合格证明及复试资料; 2.成品、半成品的出厂合格证明; 3.有关工程材料备案证明防伪复印件。		
3	工程质量验收记录	检验批、分项、分部、单位工程质量记录资料齐全填写正确、真实、手续齐备。		
4	质量事故处理	报告、处理结案及时,有质监部门认可。		
5	施工组织设计	内容完整,审批手续及时、齐全。		
6	设计交底、技术交底	设计交底,施工技术交底内容齐全,记录完备		
7	工程洽商记录	业务联系记要、变更资料齐全,手续及时完整,有编号。手续及时完备;		
8	竣工图	竣工图清晰完整,与实际相符。		
9	测量复核记录	控制点、基准线、水准点的放复记录齐全。		
10	其它			
检查结论: 总监理工程师(或建设项目负责人): _____ 年 月 日				

表 D.8 单位工程外观质量检查记录

编号：

工程名称			
施工单位			
检查项目	外观要求	质量检查情况	检查人员
水泥混凝土 预制板面层	1 面层平整、稳定，无空鼓、翘动、断裂等缺陷；		
	2 拼缝整齐，缝宽均匀，纵横顺直，灌缝饱满；		
	3 横坡平顺、无积水、反坡等缺陷；		
	4 预制板与盖框、盲道和构筑物衔接和顺；		
	5 补缺部分的现浇混凝土分格、花眼清晰，边角整齐。		
水泥混凝土 预制块面层	1 预制块面层无明显色差，图案色彩拼装正确；		
	2 面层平整、砌块稳固，护边牢靠；		
	3 砌块拼接整齐，面层线形顺直，拼缝疏密一致，灌缝填砂饱满；		
	4 横坡平顺，无滞水、反坡缺陷；		
	5 面层与盖框、盲道，构筑物衔接和顺。		
现浇水泥 混凝土面层	1 表面平整，横坡顺直，与各类构造物衔接平顺，无凹坑、积水等缺陷；		
	2 分格规则，间隙匀称，线角整齐，花眼清晰；		
	3 表面无麻面、印痕、浮浆、脱皮等缺陷；砂浆层不得起壳、不得有 $>0.3\text{mm}$ 的裂缝；		
	4 伸缩缝内无杂物，嵌缝饱满，密实。		
石材面层	1 表面平整、洁净，无松动、断裂、沉陷、缺角及掉棱等缺陷；		
	2 接缝紧密、均匀，缝隙灌浆饱满；		
	3 面层无反坡、积水，与其它构筑物衔接和顺。		
广场砖面层	1 面层洁净、图案清晰，色泽一致，嵌缝饱满；		
	2 面层平整、无松动、断裂、空鼓、沉陷、缺角、掉棱等缺陷；		
	3 面层无反坡、积水；与其它构筑物衔接和顺。		
结论意见：			
总监理工程师(或建设项目负责人)：		年 月 日	