

# 城镇道路养护技术

## 第一节 基本规定

1、城镇道路的养护应包括道路设施的检测评定、养护工程和档案资料。道路设施应包括车行道、人行道、路基、停车场、广场、分隔带及其他附属设施。

2、城镇道路应根据快速路、主干路、次干路、支路等类别和技术状况进行养护和评价。

3、根据各类道路在城镇中的重要性，宜将城镇道路分为下列三个养护等级：

(1) I等养护的城镇道路：快速路、主干路和次干路、支路中的广场、商业繁华街道、重要生产区、外事活动及游览路线；

(2) II等养护的城镇道路：次干路及支路中的商业街道、步行街、区间联络线、重点地区或重点企事业所在地；

(3) III等养护的城镇道路：支路、社区及工业区的连接主次干路的支路。

4、城镇道路的技术状况评价应分为四级：优级、良好、合格、不合格。

5、城镇道路应根据不同的技术状况进行预防性养护工作，其主要内容应包括：恢复磨耗层的功能、提高抗滑能力、早期出现的裂缝处理等。

6、城镇道路养护工程应根据其工程性质、技术状况、工程规模、工程量等内容分为保养小修、中修工程、大修工程和改扩建工程四类。并可按下列规定划分：

(1) 保养小修，为保持道路功能和设施完好所进行的日常保养。对路面轻微损坏的零星修补，其工程数量不宜大于 400 平方米。

(2) 中修工程，对一般性磨损和局部损坏进行定期的维修工程。以恢复道路原有技术状况，其工程数量宜大于 400 平方米，且不宜超过 8000 平方米。

(3) 大修工程，对道路的较大损坏进行的全面综合维修、加固以恢复到原设计标准或进行局部改善以提高道路通行能力的工程，其工程数量宜大于 8000 平方米或含基础施工的工程宜大于 5000 平方米。

(4) 改扩建工程，对道路及其设施不适应交通量及载重要求而需要提高技术等级和提高通行能力的工程。

7、人行道的改扩建工程，应设置道路无障碍设施，并应符合国家现行标准城市道路和建筑物无障碍设计规范的有关要求。

8、城镇道路的掘路开挖断面严禁上窄下宽。道路结构修复时应满足其使用功能和结构安全。

9、城镇快速路的养护维修应符合下列规定：

(1) 快速路的养护维修作业应以机械化施工为主。

(2) 快速路的养护管理部门应备有应急、抢险、救援人员及设备，保证快速清除事故车辆、路障、冰雪，恢复道路畅通。

(3) 快速路上的声屏障、防眩、防撞、隔离、诱导等设施出现破损、缺失应立即维修、补齐。

10、城镇道路的养护应按养护里程配备养护设备、检测设备及专业养护技术人员。

11、城镇道路养护单位应建立养护技术档案，并应符合下列要求：

(1) 城镇道路应以每条道路为单位建立档案。

(2) 养护技术档案应包括道路的基本技术数据，各类施工技术文件、巡检、年检的检测资料和图片等。

(3) 城镇道路养护单位宜实行计算机管理，并宜建立城镇道路养护管理系统。

## 第二小节 道路检测评价和养护对策

### 【1】一般规定

1、对使用中的城镇道路必须按规定进行检测和评价，及时掌握道路的技术状况，并应采取相应的养护措施。

2、城镇道路的检测应根据其内容、周期分为经常性巡查、定期检测和特殊检测，并应根据检测结果进行评价。

3、城镇道路检测和评价的对象应包括沥青混凝土、水泥混凝土和砌块路面等类型的机动车道、非机动车道以及沥青类、水泥类和石材类等铺装类型的人行道。

4、城镇道路的检测和评价工作应包括下列内容：

- (1) 记录道路当前状况；
- (2) 了解车辆和交通量的改变给设施运行带来的影响；
- (3) 跟踪结构与材料的使用性能变化；
- (4) 对道路检测结果进行评价；
- (5) 将评价结果提供给养护、设计部门。

## 【2】经常性巡查

1、经常性巡查应由经过培训的专职道路管理人员或养护技术人员负责。

2、经常性巡查应对结构变化、道路施工作业情况、各种标志及其附属设施等状况进行检查。

3、经常性巡查应按道路类别、级别、养护等级分别制定巡查周期。I等养护的道路宜每日一巡，II等养护的道路宜二日一巡，III等养护的道路宜三日一巡。经常性巡查记录应定期整理归档，并提出处理意见。

4、巡查过程中发现设施明显损坏，影响车辆和人行安全，应及时采取相应养护措施，特殊情况可设专人看护。

5、经常性巡查应包括下列内容：

(1) 路面及附属设施外观完好情况，包括下列内容：

1) 沉陷、坑槽、拥包、车辙、松散、搓板、翻浆、错台、检查井框与路面高差、剥落、啃边、缺失、破损、淤塞等损坏；

2) 检查井盖、雨水算完好情况；

3) 积水情况。

(2) 路基沉陷、变形、破损等。

(3) 检查在道路范围内的施工作业对道路设施的影响。

(4) 其他损坏及不正常现象。

6、在经常性巡查中，当发现道路沉陷、空洞或大于 100mm 的错台以及井盖、雨水口箅子丢失等影响道路安全运营情况时，第一发现人应按应急预案处置，立即上报、设置围挡，并应在现场监视。

### 【3】定期检测

1、定期检测可分为常规检测和结构强度检测。常规检测应每年一次。结构强度检测，快速路、主干路宜 2~3 年一次，次干路、支路宜 3~4 年一次。

2、常规检测应由专职道路养护技术人员负责。

3、常规检测应符合下列规定：

(1) 对照城镇道路资料卡的基本情况，现场校核城镇道路的基本数据。

(2) 检测损坏情况，判断损坏原因，确定养护范围和方案；

(3) 对难以判断损坏程度和原因的道路，提出进行特殊检测的建议。

4、常规检测应包括下列内容：

(1) 车行道、人行道、广场铺装的平整度；

(2) 车行道、人行道、广场设施的病害与缺陷；

(3) 基础损坏状况；

(4) 附属设施损坏状况。

5、定期检测的评价单元应符合下列规定：

(1) 道路的二个相邻交叉口之间的路段应作为一个单元，交叉口本身宜作为一个单元；当二个相邻交叉口之间的路段大于 500m 时，每 200~500m 作为一个单元，不足 200m 的按一个单元计。

(2) 每条道路应选择若干个单元进行检测和评价，应以所选单元的使用性能的平均状况代表该条道路路面的使用性能。当一条道路中各单元的使用性能状况差异大于两个技术等级时，则应逐个单元进行检测和评价。

(3) 历次检测和评价所选取的单元应保持相对固定。

6、定期检测可采用下列仪器设备：

(1) 平整度的检测宜采用激光平整度仪等检测设备；次干路、支路可采用平整度仪或 3m 直尺等常规检测设备。

(2) 路面损坏的检测宜采用路况摄像机等检测设备；次干路、支路可采用常规方法量测。

7、定期检测的情况记录、评价及对养护维修措施的建议，应及时整理、归档、上报。

8、结构强度检测应由专业单位承担，并应由具有城镇道路养护、管理、设计、施工经验的技术人员参加。检测负责人应具有 5 年以上城镇道路专业工作经验。

9、结构强度检测应以路表回弹弯沉值表示。检测设备宜采用落

锤式弯沉仪、贝克曼梁等检测设备。

10、城镇快速路、主干路应进行路面抗滑性能检测，并以粗糙度表示，检测设备可选用锁轮拖车或摆式仪等。

#### **【4】特殊检测**

1、当出现下列情况之一时，应进行特殊检测；

- (1) 道路大修、进行改扩建时；
- (2) 道路发生不明原因的沉陷、开裂、冒水；
- (3) 在道路下进行管涵顶进、降水作业、隧道开挖等工程施工期间；
- (4) 道路超过设计使用年限时。

2、特殊检测应包括下列内容：

- (1) 收集道路的设计和竣工资料；历年养护、检测评价资料；材料和特殊工艺技术、交通量统计等资料；
- (2) 检测道路结构强度；
- (3) 调查道路沉陷原因，检测道路空洞等；
- (4) 对道路结构整体性能、功能状况进行评价。

#### **【5】路面技术状况评价**

1、评价内容和指标应符合下列规定：

- (1) 沥青路面技术状况评价内容应包括路面行驶质量、路面损坏状况、路面结构强度、路面抗滑能力和综合评价，相应的评价指标

为路面行驶质量指数、路面状况指数、路表回弹弯沉值、抗滑系数或和综合评价指数。

(2) 水泥路面技术状况评价内容应包括路面行驶质量、路面损坏状况和综合评价，相应的评价指标为路面行驶质量指数、路面状况指数和综合评价指数。

(3) 人行道铺装技术状况评价内容应包括平整度评价和损坏状况评价，相应的评价指标为人行道质量指数和人行道状况指数。

### 第三小节 路基养护

#### 【1】 一般规定

1、城镇道路路基养护应包括路基结构、路肩、边坡、挡土墙、边沟、排水明沟、截水沟等。

2、路基应保持稳定、密实、排水性能良好。

3、路基养护应符合下列规定：

(1) 路肩应无坑槽、沉陷、积水、堆积物，边缘应直顺平整。

(2) 土质边坡应平整、坚实、稳定，坡度应符合设计规定。

(3) 挡土墙及护坡应完好，泄水孔应畅通。

(4) 边沟、明沟、截水沟等排水设施坡度应顺适，无杂草，排水应畅通。

(5) 对翻浆路段应及时维护处理。



## 【2】路基翻浆

1、对易发生翻浆的路段应加强预防性养护工作。雨季前，应检查整修路肩边、沟补，修路面碎裂和坑槽；雨季后应疏掏排水设施，修理边沟水毁；冬季应及时清除路面积雪，填灌修补裂缝。

2、翻浆路段必须查明原因，对病害的范围、一般发生时间、气候变化、病害表面特征、路面结构、平时的养护情况等进行调查分析，作出记录，并应确定其治理方案。

3、处理翻浆可采取下列措施：

(1) 交通量小的路段或支路，可采取换土回填的措施。

(2) 钻孔灌注生石灰桩，或干拌碎石等其他措施。

(3) 设置砂桩，桩距和根数可根据翻浆的严重程度确定。

4、有翻浆迹象的路段，应采取以下措施：

(1) 在路肩上开挖横沟，及时排除表面积水，横沟间距宜 3~5m，为沟宽宜为 300~400mm，沟深应至路面基层以下，且应高于边沟沟底；

(2) 路面坑洼严重路段，应设横纵向相连的盲沟并与边沟相通，当受边沟高程等条件所限，不能利用边沟排水时，可设置渗水井；

(3) 挖补翻浆土基，可换填水稳定性良好的材料，压实后重铺路面。

## 【3】路肩

1、路肩应平整、坚实。

3、路肩应有横坡，硬路肩横坡应大于路面横坡，土路肩横坡应大于路面横坡 1%~2%。

4、对土质松散的路肩，可采取以下稳定措施：

(1) 采用石灰土或砾料石灰土稳定、硬化路肩；

(2) 撒铺石屑或其他粒料进行养护；

(3) 在路肩外侧，用块石或水泥混凝土预制块安砌护肩带，其最小宽度宜大于 350mm；

(4) 沿路面边缘安砌路缘石，其顶高与路边相同。

5、城镇道路的路肩宜改建成硬路肩。

## 】 边坡

1、边坡的坡面养护应保持设计的坡度，表面平顺、坚实。应经常观察路堑边坡的稳定情况，及时处理危岩，清除浮石。

2、边坡养护应符合下列规定：

(1) 边坡出现冲沟、缺口、沉陷及塌落时应进行整修；

(2) 路堑边坡出现冲沟、裂缝时，应及时填塞捣实；如出现潜流涌水，应隔断水源，或采取其他措施将水引向路基以外。

3、边坡防护与加固应符合下列规定：

(1) 边坡防护应根据路基土质条件选用不同治理方法。可分为植被防护和坡面治理两类，亦可混合使用；

(2) 对植物易生长的边坡，可采用种草、铺草皮及植树等植被

(3) 对陡边坡和风化严重的岩石边坡可采用抹面、喷浆、勾缝、灌浆、石砌边坡等坡面处理方法；

(4) 采用片块石卵石、及混凝土预制块等材料铺砌护坡，在坡面径流流速小于  $1.5\text{m/s}$  地段可采用干砌，其厚度宜大于  $250\text{mm}$ ；坡面径流流速大于  $1.5\text{m/s}$  或有风浪地段应采用浆砌，其厚度宜大于  $350\text{mm}$ ；

(5) 对岩石开裂并有坍塌危险的边坡，应采用混凝土或钢筋混凝土修筑；

(6) 对岩石挖方受雨水浸蚀出现剥落或崩塌不稳定的地方，可采用锚喷法加固。在加固范围应设置泄水孔，涌水地段应挖水平泄水沟；

(7) 对路堑或路堤边坡高差大，且受条件限制，坡度达不到土壤稳定要求的边坡，应修筑挡土墙。

4、边坡经加固后形成的护坡，应加强养护与检查，发现损坏应及时修理。

5、对滑坡地段应加强观测，作好观测记录，分析可能出现的异常情况，并应及时采取下列措施：

(1) 在滑坡体上方设置截水沟，滑塌范围内修建竖向及斜向排水沟；

(2) 当滑坡体位于地下水位充沛的地段时，应设置盲沟或截断水源；

) 修建抗衡坡体滑塌的挡土墙等构筑物。

## 】挡土墙

1、挡土墙应定期检查。发现异常现象，应及时采取措，施并应及时去除挡土墙上的草木。

2、挡土墙应坚固、耐用、整齐和美观。

3、墙体及坡面出现裂缝或断缝，应先做稳定处理，再进行补缝。

4、挡土墙出现风化剥落时，应处置。

5、挡土墙的泄水孔应保持畅通。挡土墙出现严重渗水，应增设泄水孔或墙后排水设施。

6、挡土墙发生倾斜、凹凸、滑动及下沉时，应先消除侧压因素，再选择锚固法、套墙加固法或增建支撑墙等加固措施。

7、严重损坏的挡土墙，应将损坏部分拆除重建。

## 【6】边沟、排水沟、截水沟

1、边沟、排水沟和截水沟的淤积物应及时清除，沟内流水应畅通，断面完好。对沟断面破损应及时整修恢复。

2、土质边沟的纵坡坡度应大于 0.5%，平原地区排水困难地段不宜小于 0.2%。当土质为细砂质土及粉砂土且纵坡在 1%~2%时，或粉砂质黏土且纵坡为 3%~4%，或流量大时，必须加固边沟。

## 】特殊土质路基

养护，应因地制宜，做好保养小修。

2、盐渍土路基排水系统应经常保持良好状态，出现坍塌、溶陷、路基发软、强度降低等病害，应采取下列防护及治理措施：

(1) 加密排水沟，沟底应保持 0.5%~1%纵坡；对路基填土低、排水困难地段，应加宽加深边沟或在边沟外增设横向排水沟，其间距不宜大于 500m，沟底应有向外倾斜的 2%~3% 的横坡；

(2) 换填风积沙或矿料，其厚度不宜小于 300mm；

(3) 打石灰桩或砂桩，深度应达冰冻线以下且呈梅花状排列，并应符合设计要求。

3、湿陷性黄土路基出现的裂缝、剥落、沟槽、坍方、沉陷等病害，应根据不同情况，采取下列加固措施治理：

(1) 减缓坡面，采取植被防护加固措施治理；

(2) 冲刷不严重的路段，可采用黏土掺拌铡草进行抹面，并应每隔 300~400mm 打入木楔；

(3) 雨雪量较大的地区，应对坡面进行加固防护，形成护坡；

(4) 路基出现坑穴，可采用灌砂、灌浆或挖开填塞孔道后夯实，且应事先导水或排水；

(5) 路肩出现坑凹，可采用砂、土混合料改善表层，或采取硬化措施；路肩未硬化地段，应每隔 20~30m 设盲沟一处，盲沟应与边坡急流槽相接。

不同情况，采取下列防治措施：

(1) 降低水位。当在路基两侧开挖沟渠的工程量不大时，可加深路堤两侧边沟；

(2) 反压护道。当路堤下沉，两侧或一侧隆起时，可采取在路堤两侧或一侧填筑适当高度与宽度的护道；

(3) 换土。将路堤病害处软土全部挖除，换填强度较高，透水性较好的砂砾石、碎石；

(4) 抛石挤淤。当软土液性指数大，层厚较薄，石料能沉至硬层处时，选用片块石块径不宜小于 300mm。抛石自路堤中部开始，逐步向两侧展开，挤出淤泥应予清除；抛石至一定高度经碾压后，在其上铺设反滤层，再填土至路基原有高度；

(5) 侧向压缩。在路堤坡脚砌筑纵向结构，限制软土侧向挤出，可采用板桩、木排桩、钢筋混凝土桩及片石齿墙等；

(6) 除以上治理方法外，还可采用砂石垫层、石灰桩、砂桩、袋状砂井、塑料排水板以及土工织物滤垫等方法。

5、多年冻土路基的路堑边坡坍塌、路基不均匀沉陷、冻胀、翻浆、开裂、变形等病害，应根据不同情况，采取下列防治措施：

(1) 应采取保护冻土的原则，除满足最小高度外，应另加 500mm 保护层。路基填方高度不得小于 1m；

(2) 养护材料应选用砂砾等非冻胀性材料；

(3) 应加强排水保持路基干燥；

) 当受地形限制, 路基填筑高度不够时, 应铺筑保温隔离层;

(5) 防护构造物应选用耐冻融性材料。

#### 第四小节 沥青路面养护

##### 】 一般规定

1、沥青路面必须进行经常性和预防性养护。当路面出现裂缝、松散、坑槽、拥包、啃边等病害时, 应及时进行保养小修。

2、沥青混合料出厂时应有出厂合格证明。混合料外观应拌合均匀、色泽一致, 无明显油团、花白或烧焦。

3、铺筑沥青混合料时, 大气温度宜在 10℃以上。低温施工时应有保证质量的相应技术措; 施雨天时不得施工。

4、沥青路面铣刨、挖除的旧料宜再生利用。

5、沥青路面面层不得采用水泥混凝土进行修补。

6、当沥青路面摊铺面积大于 500 平方米时, 宜采用摊铺机铺筑。

7、沥青路面维修边线、纵横缝接茬宜使用机械切割。

8、采用铣刨机铣刨的路面, 在修补前应将残料和粉尘清除干净。

粘层油宜选择乳化沥青。

##### 【2】 常见破损的维修

1、裂缝的维修应符合下列规定:

(1) 缝宽在 10mm 以内的, 应采用热沥青灌缝, 缝内潮湿时应采用乳化沥青灌缝;

(2) 缝宽在 10mm 以上时, 应采用细粒式热拌沥青混合料或乳化沥青混合料填缝。

## 2、坑槽的维修应符合下列规定:

(1) 坑槽深度已达基层, 应先处治基层, 再修复面层;

(2) 在低温寒冷季节, 可采用沥青冷补材料处治;

(3) 当采用热修补方法时, 应先沿加热边线退回 100mm, 翻松被加热面层, 喷洒乳化沥青, 加入新的沥青混合料, 整平压实。

(4) 修补的坑槽应为顺路方向的矩形, 坑槽四壁不得松动且必须涂刷粘层, 油槽深大于 50mm 时必须分层摊铺压实。

## 3、拥包的维修应符合下列规定

(1) 拥包峰谷高差不大于 15mm 时, 可采用机械铣刨平整;

(2) 拥包峰谷高差大于 15mm 且面积大于 2m<sup>2</sup> 时, 应采用铣

(3) 刨机将拥包全部除去, 并低于路表面至少 30mm, 清扫干净后, 喷洒粘层油, 并采用热沥青混合料重铺面层;

(4) 基础变形形成的拥包, 应更换已变形的基层, 再重铺面层。

## 4、沉陷的维修应符合下列规定:

(1) 当土基和基层已经密实稳定, 可只修补面层;

(2) 土基或基层被破坏时, 应先修补基层, 再重铺面层;

(3) 桥涵台背填土沉降时, 应先处理台背填土后再修补面层。

正常沉降时, 可直接加铺面层。

## 5、车辙的维修应符合下列规定:

(1) 车辙在 15mm 以上时, 可采用铣刨机械清除;



(2) 当联结层损坏，应将损坏部位全部挖除，重新修补；

(3) 因基层局部下沉而造成的车辙，应先修补基层。

#### 6、波浪搓板的维修应符合下列规定：

(1) 波浪搓板的波峰与波谷高差起伏大于 15mm 时，应采用铣刨机削平；

(2) 当铣刨后的路面露出粗骨料或底面层时，应重铺面层，且厚度应大于 30mm；当局部强度不足时，应先修补基层，再重铺面层。

#### 7、麻面与松散的维修应符合下列规定：

(1) 已成松散状态的面层，应将松散部分全部挖除，重铺面层，或按 0.8~1.0kg/m<sup>2</sup> 的用量喷洒沥青，撒布石屑或粗砂进行处治；

(2) 沥青面层因不贫油出现的轻微麻面，可在高温季节撒布适当的嵌缝料处治；

(3) 大面积麻面应喷洒沥青，并撒布适当粒径的嵌缝料处治；

(4) 城区可采用稀浆封层或微表处等方法维修。

#### 8、泛油的维修应符合下列规定：

(1) 轻微泛油的路段，可撒 3~5mm 粒径的石屑或粗砂处治；

(2) 较重泛油的路段，可先撒 5~10mm 粒径的石屑采用压路机碾压。待稳定后，再撒 3~5mm 粒径的石屑或粗砂处治；

(3) 严重泛油路段，应将含油量过高的软层铣刨清除后，重铺面层。

#### 9、脱皮的维修应符合下列规定：

(1) 封层的脱皮，应清除已脱落和松动的部分，再重新做上封

层；

(2) 沥青面层层间产生脱皮，应将脱落及松动部分清除，在下层沥青面上涂刷粘层油，并重铺沥青层。

(3) 啃边的维修应将破损的沥青面层挖除，补砌路缘石，在接茬处涂刷粘结沥青，再恢复面层。

### 【3】路面上封层

1、遇有下列情况时，应在沥青路面上铺筑上封层：

- (1) 沥青面层的空隙较大，透水严重；
- (2) 路面轻微裂缝，但路面强度能满足要求；
- (3) 需加铺磨耗层改善抗滑性能的旧沥青路面；
- (4) 按周期需进行预防性养护的沥青路面。

2、上封层可采用下列类型：

- (1) 单层或多层式沥青表面处治；
- (2) 乳化沥青稀浆封层；
- (3) 微表处（聚合物改性乳化沥青稀浆封层）。

3、单层或多层式沥青表面处治应符合下列规定：

(1) 用于路面裂缝病害的单层沥青表面处治厚度不应超过 15mm；

(2) 用于网裂病害的多层式表面处治厚度不应超过 30mm；

(3) 沥青表面处治宜在郊区道路上使用。

4、乳化沥青稀浆封层宜用于城镇次干路、支路工程，并应符合

下列规定：

- (1) 稀浆封层不得作为路面补强层使用；
- (2) 稀浆封层施工时，其施工、养生期内的气温应高于 10℃，并不得在雨天施工；
- (3) 各种材料和施工方法应符合国家现行《标准路面稀浆封层施工规程》CJJ66 的规定。

5、微表处（聚合物改性乳化沥青稀浆封层）宜用于城镇快速路、主干路的上封层，并应符合下列规定：

- (1) 对原路面应进行整平处理；
- (2) 改性乳化沥青中的沥青应符合道路石油沥青标准；
- (3) 采用的集料应坚硬、耐磨、棱角多、表面粗糙、不含杂质，砂当量宜大于 65%。

(4) 微表处应采用稀浆封层摊铺机进行施工，施工方法和质量要求应符合国家现行标准《路面稀浆封层施工规程》CJJ66 的规定。

#### **【4】路面补强**

1、道路路面补强应符合下列规定：

- (1) 对原有沥青路面必须作全面的技术调查，调查内容应包括：
  - 1) 旧路破损及病害的程度；
  - 2) 旧路的设计、施工养护技术资料；
  - 3) 年平均双向日交通量；
  - 4) 交通量增长率；

5) 旧路回弹弯沉测试值。

(2) 补强设计平纵线型应符合国家现行标准《城市道路设计规范》CJJ37 的要求，并应与道路两边构筑物的连接以及道路排水相互协调。

(3) 补强结构层与原路面结构的联结应牢固。

(4) 提出补强设计的道路使用年限。

2、路面补强材料应根据道路的技术状况、养护等级选用。

3、路面补强结构组合形式的选择应符合下列规定：

(1) 对城镇快速路或主干路的补强，可采用半刚性基层加沥青混合料面层的结构形式；

(2) 对次干路或支路的补强，在不提高道路等级的情况下，可采用单层或多层补强结构；如需提高道路等级时，宜采用半刚性基层加沥青混合料面层的补强结构形式；

(3) 在路口、港湾、码头、车站等地，沥青混凝土面层可采用粗粒式与中粒式或粗粒式与细粒式的组合结构。使用沥青石屑的最大厚度不宜超过 30mm；

(4) 面层选用 SMA 改性沥青混凝土时，其厚度不宜小于 40mm。

4、路面补强层的施工应符合下列规定：

(1) 必须处理原有路面的病害损坏部位；

(2) 当选用单层补强结构时，旧路面应做铣刨拉毛处理，并喷洒乳化沥青粘层油，待破乳后方可摊铺；

(3) 检查井、雨水口、缘石应采取防护措施，不得被乳化沥青

污染；

(4) 对沥青贯入式路面的整平处理及高程调整，不得扰动沥青碎石结构层。

## 第五小节 水泥混凝土路面养护

### 【1】一般规定

1、水泥混凝土路面养护应包括下列主要内容：

- (1) 日常巡查、小修、养护；
- (2) 周期性的灌缝；
- (3) 对路面发生的病害及时进行处理；

(4) 按周期有计划地安排中修、大修、改扩建项目，提高道路的技术状况。

2、水泥混凝土路面的大修、改扩建工程项目应进行专项工程设计。

3、对 I、II 等养护的道路宜采用专用机械及相应的快速维修方法施工。

4、水泥混凝土路面养护维修的常规和专用材料，应具有足够的强度、耐久性和稳定性，养护维修的主要材料应进行试验。

5、水泥混凝土路面常见病害应符合国家现行标准《公路水泥混凝土路面养护技术规范》JTJ073.1 的有关规定。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/266213133110010204>