清缝用空压机或其他类似机具,灌缝前必须确保原填缝料用机械结合人工的办法全部清除干净,不能因为局部填缝料未坏就不清。清缝深度应保证达 3.5~4cm 以上,且深度一致。

灌缝材料可用聚氯乙烯胶泥类、聚氨酯类填缝料等材料进行修补,也可用热沥青。对于接缝剥落严重的地方,要用沥青砂等材料进行修补。处治后外观应干净整洁,无拖痕和多余的沥青,接缝填缝料凸凹小于 3mm。

(1) 接缝料损失

- ①接缝张开宽度在 10mm 以下时,采用聚氯乙烯胶泥、热沥青等加热式填缝料。
- ②接缝张开宽度在 10mm~15mm 时,采用聚氨酯类常温施工式填缝料进行维修。
- ③接缝张开宽度在 10mm~30mm 时, 采用沥青砂进行填补。

(2) 接缝碎裂时

- ①在破碎边缘用切割机切割成规则形状,切割面应垂直板面,底面应为平面。
- ②清除混凝土碎块,吹净灰尘杂物,并保持干燥状态。
- ③用高模量补强材料进行填充,材料技术性能应符合《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)的规定。

4.6 错台的处治措施

对于因板底脱空沉陷引起的错台,通过换板或板底压浆处治解决。对于轻微的错台,可不进行处理,如需处理,将高出部分进行铣削,错台高侧形成斜面,宽度约为 40cm~50cm。

4.7 灌缝

① 施工准备

根据裂缝的折算面积和深度,准备足够的、符合要求的乳化沥青(或沥青)、填充料或填缝胶,对灌缝设备进行性能检查,确保沥青管路、沥青喷枪畅通,高压热空气吹烤装置空压足够、温度适宜。

② 填缝胶的加热保温

当填缝胶被加热到一定(80~100℃)温度后,启动沥青搅拌器对填缝胶进行搅拌,以保证填缝胶均匀受热。当填缝胶被加热到 160~170℃时,采取保温措施,即可灌治裂缝。

③ 扩缝扫缝

a、对于缝宽在 5mm 以内的细小不规则裂缝,由于难以直接灌浆处治,所以要先扩缝,裂缝开槽,要求开槽线与裂缝完全吻合,不得有错位现象。裂缝需扩宽至深不小于 13mm、宽不小于 10mm 的施工缝,且开槽的深宽比应小于 2 目大于 1.3。

b、用清缝机对扩展的新缝和原有的较宽的旧缝进行清扫,除去已松动的边缘部分(利用钢丝刷对剥落部分进行处理),清除缝槽内杂物与尘土。

④ 高压热空气吹烤

当路面温度低于4℃时,需对裂缝开槽位置进行加热。

用高压热空气吹烤喷枪把加热后的压缩空气吹向裂缝,这既可以将缝里的杂物吹干净,又可以预热缝壁的沥青混凝土,有利于灌缝材料的粘结。

⑤ 沥青灌缝

填缝胶在沥青泵的作用下,通过沥青喷枪(补缝专用装置)灌入缝中。

沥青软管一般有十几米的长度,也就是说作业范围可达十几米远。每条裂缝的灌注工作要连续,并应在裂缝表面形成 T 形密封层。

⑥ 撒布石屑

石屑撒布装置一般为手推式撒布器。将预热的干净石屑装在撒布器中,依据缝的宽度调节撒布器的撒布量,然后匀速推移撒布器将石屑均匀地撒在熨斗拖过的缝口上。

部分填缝胶灌缝可以不撒布石屑,冷却后即可开放交通。

⑦ 压实放行

a、对于不撒布碎石的灌缝胶,应待灌缝完毕冷却 15~30min 后开放交通。

b、对撒布石屑后的裂缝要利用手推式小型压路机和小型拖式压路机进行压实, 以使石屑充分镶嵌在缝里,也可利用行车来压实,但对行车带走的石屑要及时补充。

⑧ 质量验收

编制 复核 审核 审定 图表号 S I -02

- ① 缝灌治后,外观应干净整洁,无拖痕和多余的沥青。灌缝线形流畅,无明显的淤结之处。
 - ② 缝灌治的深度一般要大于扩缝后的扩缝深度且石屑要充分镶人缝隙中。

5.0 施工方法及注意事项

5.1 质量控制办法

(1) 原材料控制

坚持以试验数据说话的原则,一切原材料进场前都应先取样检验,合格后才进行采购。进场后的每批材料都要按规范要求检验,不合格的坚决清理出场。

(2) 成品料控制

严格按照设计配合比进行生产,控制好温度、含水量、拌和时间等主要控制指标。出场前的粒料、水泥混凝土一定要经过检测,合格后才可运输到工地施工。

(3)设备控制

配备一整套完整的搅拌、检测、试验、测量设备,以确保搅拌、检测、试验的需要和测量放样的准确。所有设备使用前都应进行标定检测。工地试验室建成后要经过质检站的检查,批准后 才可进行有关试验工作。该项工作由技术负责人监督落实。

(4) 现场施工质量控制

在施工前,进行层层技术交底,一定要落实到操作的每一个工人。施工过程中严格执行施工班组自检,质检员、实验室及时检测,有问题及时纠正的操作程序。出现难以解决的重大问题及 时上报技术负责人和项目经理,该返工的马上返工,该停工整顿的停工整顿。

5.2 保证安全措施及注意事项

- (1) 上路施工人员必须穿反光背心。
- (2)施工人员不得横穿道路,必须待在锥形交通标围护区内作业。
- (3) 设专人进行交通设施的维护及指挥施工车辆的出入。

- (4)施工中遇到交通事故,须即时按规定报告,保护好现场,并协助路政、交警疏导交通,若遇车辆在工作面侧突然熄火,施工人员能推动的应及时组织人员把车辆推到安全的地方。夜间需要施工时设置足够的照明设备。设专门领导值班,遇到交通事故及时疏导交通并通知交警、路政部门处理。
 - (5) 有关注意事项
- a、经常进行交通标志的清洁,保证足够的反光效果。有损坏的交通标志及时进行更换。
 - b、路面施工时,应避免低温天气的施工。

5.3 平安工地建设措施

- (1) 落实安全生产责任制, 落实安全责任的考核。
- (2)强化安全责任制、三級安全教育、安全技术交底,安全检查及安全隐患 整改的落实。
 - (3)加强安全生产与文明施工的安全生产费用投入。
 - (4) 施工现场重大危险源的预防监控措施及应急预案进行完善。
 - (5) 危险性较大分部分项工程编制安全专项方案,严格审批制度。
 - (6) 对安全防护用品,安全防护设施和特种作业人员持证上岗等监督检查。

5.4 文明施工及安全施工措施

- (1) 在施工现场内,应按有关规定,设置牌、图及安全宣传标语和警告、警示牌。
- (2)根据现场条件,材料严格按照计划分批进场,各种材料应分类划区堆放,做到堆放整齐。
 - (3) 施工人员必须按照规定佩戴安全帽,以便于管理。
- (4)对进出工地的垃圾车辆和材料运输车辆派专人进行调配并登记,及时进行冲洗清扫,防止污染交通道路。对进入施工现场的各种车辆进行限速,防止车辆过快产生扬尘,每日对施工现场至少三次洒水防止扬尘。

编制 复核 审核 审定 图表号 S I -02

- (5) 建筑垃圾要统一堆放并及时清理。
- (6) 严格控制噪声作业时间,施工中尽量减轻扰噪声,对产生噪声的木工机具、砼搅拌机、振捣器等尽量在白天使用;对强噪声源头有控制措施等。

5.5 施工其它要求

- (1)对旧路面病害处理前,应通过对旧路弯沉检测,依据设计文件中的要求进行病害处理。
- (2)本工程为改造工程,施工前应对原有道路路面结构进行确认,施工过程中应根据现场实际情况进行调整,确保路面的拼接质量。
 - (3) 未尽事宜应按有关规范、规程执行。

编制

复核

审核

审定

图表号 S I -02





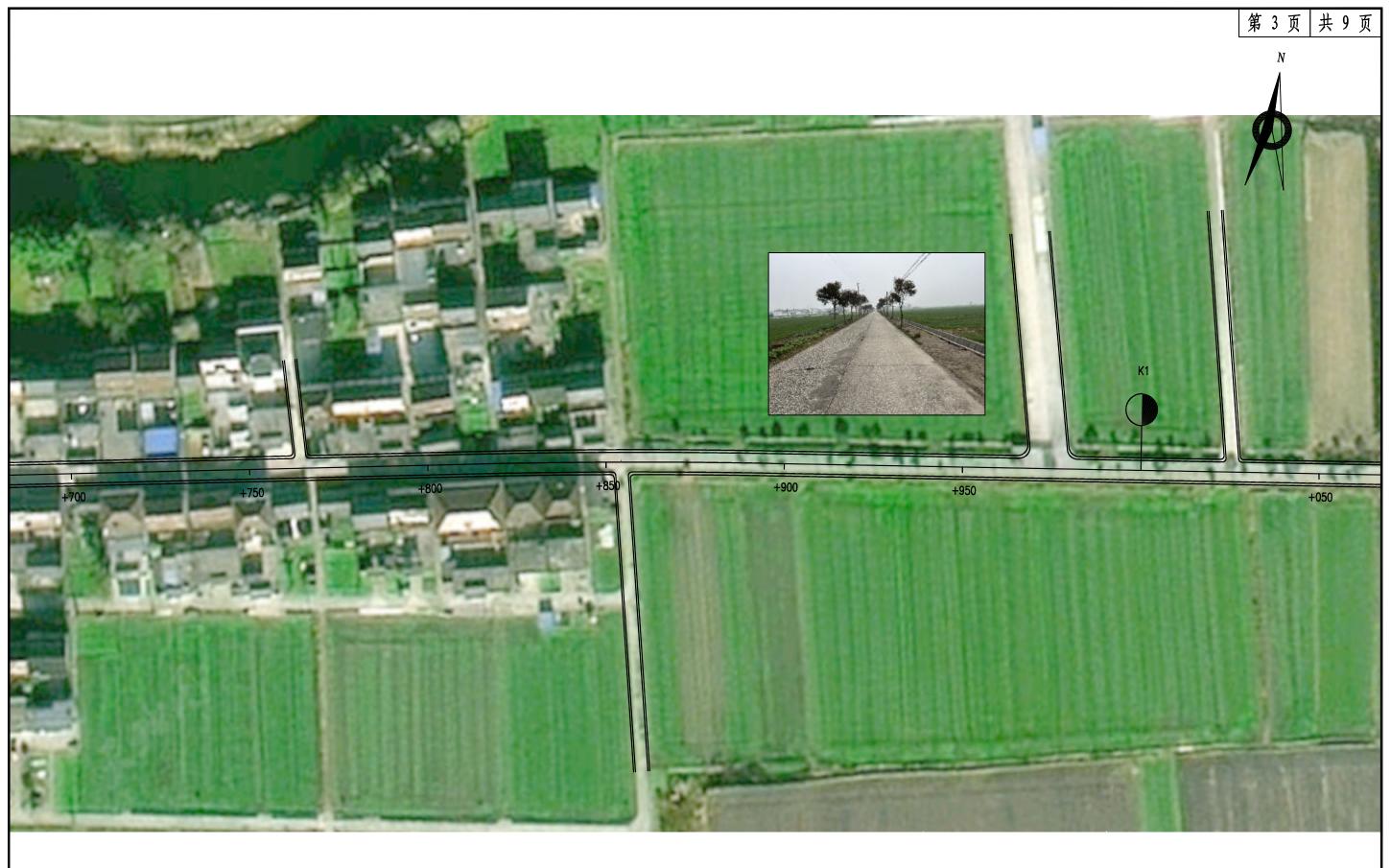
注:

1、本图单位以米计; 2、绘图比例1:1000。

路线平面图

图号 设计 复核 审核 审定 SII-01

江苏交科交通设计研究院



注:

1、本图单位以米计; 2、绘图比例1:1000。

路线平面图

设计 复核 审核 图号 审定 SII-01

江苏交科交通设计研究院



注:

1、本图单位以米计; 2、绘图比例1:1000。

路线平面图

设计 复核 图号 审核 审定 SII-01

江苏交科交通设计研究院