

备案号：J 15733—2021

浙江省工程建设标准

DB

DB 33/T 1236—2021

城镇道路养护作业安全设施设置技术规程

Technical specification for installation of
safety facilities for urban road maintenance

2021-02-05 发布

2021-07-01 施行

浙江省住房和城乡建设厅 发布

浙江省住房和城乡建设厅

公 告

2021 年 第 9 号

关于发布浙江省工程建设标准《城镇道路养护作业安全设施设置技术规程》的公告

现批准《城镇道路养护作业安全设施设置技术规程》为浙江省工程建设标准，编号为 DB33/T 1236 - 2021，自 2021 年 7 月 1 日起施行。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，浙江省长三角标准技术研究院负责具体技术内容的解释，并在浙江省住房和城乡建设厅网站公开。

浙江省住房和城乡建设厅

2021 年 2 月 5 日

前　　言

根据浙江省住房和城乡建设厅《关于印发〈2018 年度浙江省建筑节能与绿色建筑及相关工程建设标准制修订计划〉的通知》(建设发〔2018〕341 号)的要求,规程编制组通过广泛调查研究,参考国内外的有关标准,结合道路安全养护实践经验,制定了本规程。

本规程分为 5 章和 2 个附录。主要技术内容包括:总则,术语,养护作业安全设施,道路养护作业控制区,桥梁和隧道养护作业控制区等。

本规程由浙江省住房和城乡建设厅负责管理,由浙江省长三角标准技术研究院负责技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请将意见和有关资料寄送浙江省长三角标准技术研究院(地址:浙江省杭州市萧山区金城路 288 号金地德圣中心;邮编:311200),以供修订时参考。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人:

主 编 单 位: 浙江省长三角标准技术研究院

杭州市路桥集团股份有限公司

温州市市政工程建设开发公司

参 编 单 位: 诚邦生态环境股份有限公司

浙江永祥建设有限公司

浙江勤丰建设有限公司

平湖市福通建设工程有限公司

浙江远辰建设股份有限公司

浙江诚宏建设有限公司

和海建设科技集团有限公司

湖州康乐建设有限公司
湖州和成园林绿化工程有限公司
浙江东欣建设集团有限公司
丽水春江水利建设有限公司
杭州市城乡建设设计院股份有限公司
丽水市一建建设有限公司
浙江德清永恒建设有限公司
湖州市政工程有限公司
广厦建设集团有限责任公司
丽水晟星建设有限公司
杭州市城东新城建设投资有限公司
浙江仙都建设有限公司
丽水广诚建设有限公司
浙江蓝宝建设有限公司

主要起草人：徐会忠 谢晓岚 童姝娟 陆 琦 田章华
张海东 张 伟 郑益树 吴国有 钮学锋
姚 政 张兴桥 施云飞 钱健健 朱国荣
孙 锋 任 平 宋厉阳 赵宁宁 崔红桂
沈佳燕 陈志波 陆佳贤 沈婷婷 吴胤杰
张招平 张 超 吴列源 龚文丽 朱丽萍
毛作峰 汤志斌 陈碧杨 刘帮英 盛 虹
毛敏达 沈 翔 沈家欣
主要审查人：沈小红 赵宇宏 陈宏飞 汪克来 褚金雷
陈金浦 闻礼双 张 珏

目 次

1 总 则	(1)
2 术 语	(2)
3 养护作业安全设施	(4)
3.1 一般规定	(4)
3.2 临时道路交通标志和标线	(4)
3.3 渠化设施	(5)
3.4 其他安全设施	(6)
4 道路养护作业控制区	(7)
4.1 一般规定	(7)
4.2 快速路养护作业控制区	(9)
4.3 主干道、次干道及支路养护作业控制区	(9)
4.4 人行道养护作业控制区	(11)
4.5 交叉路口养护作业控制区	(11)
5 桥梁和隧道养护作业控制区	(13)
5.1 一般规定	(13)
5.2 桥梁养护作业控制区	(13)
5.3 隧道养护作业控制区	(14)
附录 A 道路养护作业控制区布置	(15)
附录 B 桥梁和隧道养护作业控制区布置	(46)
本规程用词说明	(54)
引用标准名录	(55)
附：条文说明	(57)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Safety facilities for maintenance work	(4)
3.1	General requirements	(4)
3.2	Temporary road traffic signs and markings	(4)
3.3	Channelizing devices	(5)
3.4	Other safety facilities	(6)
4	Traffic control zones for roads maintenance work	(7)
4.1	General requirements	(7)
4.2	Traffic control zones for expressways maintenance work	(9)
4.3	Traffic control zones for main roads, secondary roads and branch roads maintenance work	(9)
4.4	Traffic control zones for sidewalks maintenance work	(11)
4.5	Traffic control zones for intersections maintenance work	(11)
5	Traffic control zones for bridges and tunnels maintenance work	(13)
5.1	General requirements	(13)
5.2	Traffic control zones for bridges maintenance work	(13)
5.3	Traffic control zones for tunnels maintenance work	(14)
Appendix A	Layout of traffic control zones for roads maintenance work	(15)
Appendix B	Layout of traffic control zones for bridges and tunnels maintenance work	(46)
Explanation of words in this specification		(54)
List of quoted standards		(55)
Addition: Explanation of provisions		(57)

1 总 则

1.0.1 为规范城镇道路养护作业安全设施的设置，保障养护作业和通行安全，减少对交通的影响，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于浙江省城镇道路养护作业安全设施的设置。

1.0.3 城镇道路养护作业安全设施的设置除应符合本规程外，尚应符合国家和浙江省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 养护作业安全设施 safety facilities for maintenance work

用于警告、提醒、引导车辆和行人通过养护作业控制区，保护养护作业人员、设备、周边车辆以及行人安全的设施。

2.0.2 养护作业控制区 traffic control zones for maintenance work

为城镇道路养护作业所设置的交通管理区域，分为警告区、上游过渡区、缓冲区、工作区、下游过渡区和终止区六个区域。

2.0.3 警告区 warning area

位于工作区上游，警示前方有占道施工的区域。

2.0.4 上游过渡区 upstream transition area

位于警告区下游，用于引导交通流进入允许通行道路的区域。

2.0.5 缓冲区 buffer area

位于上游过渡区和工作区之间，防止车辆误闯入工作区的缓冲区域。

2.0.6 工作区 activity area

占道施工作业操作的区域。

2.0.7 下游过渡区 downstream transition area

位于工作区下游，引导交通流进入正常通行道路的区域。

2.0.8 终止区 termination area

设置于工作区下游、调整交通流行驶状态的区域。

2.0.9 临时定点养护 temporary fixed-point maintenance

工期在 30 分钟以上 5 小时以内的，工作区固定或在小范围内变动的养护作业。

2.0.10 移动养护 mobile maintenance

工作区持续变动或短暂停留 30 分钟以内的养护作业，包括机械移动养护作业和人工应急处置作业。

2.0.11 渠化设施 channelizing devices

作业区用以阻挡或分隔交通流、标明车辆绕行路线、保护作业现场设施和人员的交通锥、交通桶、交通柱、塑料注水（砂）隔离栏和活动护栏等设施的统称。

2.0.12 限制速度 speed limit

在道路指定路段允许机动车行驶的最高速度。

2.0.13 设计速度 design speed

道路几何设计所采用的车速，道路几何设计包括平曲线半径、纵坡和视距等。即在气候良好、交通密度低的条件下，一般驾驶员在路段上能保持安全、舒适行驶的最大车速。

2.0.14 下穿立交 underpass interchange

将相交叉的两条路中的一条的路面标高降低，以实现交通立体化。

3 养护作业安全设施

3.1 一般规定

3.1.1 养护作业安全设施应包括临时道路交通标志和标线、渠化交通设施以及其他安全设施。

3.1.2 养护作业安全设施是作业期间设置的临时设施，作业完成后应及时拆除并恢复原有安全设施。

3.1.3 养护作业安全设施设置应综合考虑道路条件、养护作业的内容、养护作业时间及交通量等因素，保障作业控制区的交通安全及通行效率。

3.1.4 安全设施设置顺序应从警告区开始，向终止区推进，移除顺序应与设置顺序相反。

3.2 临时道路交通标志和标线

3.2.1 养护作业应根据作业方式设置临时道路交通标志或标线，也可组合使用。

3.2.2 临时设置的道路交通标志与道路上已有的交通标志和标线发生信息冲突时，应在临时设置的交通标志上说明原因、有效期或冲突解决方案等内容。

3.2.3 临时道路交通标志应符合下列规定：

1 临时警告和指路标志底色应为橙色或荧光橙色，临时指示和禁令标志底色不变，照明条件不好、能见度差的作业区，临时警告和指路标志底色宜采用荧光橙色；

2 作业区临时道路交通标志采用的反光膜应符合现行国家标准《道路交通反光膜》GB/T 18833 的规定；

3 临时道路交通标志应易于搬动和运输，方便快速安装和

拆除，安装后结构稳定；

4 设置于警告区的标志尺寸应根据该路段的设计速度确定，设置于作业区其他位置的标志尺寸应根据作业区的限制速度确定。

3.2.4 临时道路交通标线应为橙色的反光材料，并易清除。

3.2.5 临时道路交通标志和标线应符合现行国家标准《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》GB 5768.2、《道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线》GB 5768.3、《道路交通标志和标线 第4部分：作业区》GB 5768.4 和《道路交通标志和标线 第5部分：限制速度》GB 5768.5 的规定。

3.3 渠化设施

3.3.1 交通锥的技术要求应符合现行国家标准《交通锥》GB 24720 的规定。上游过渡区的交通锥设置间距宜为 1m，其他区域交通锥设置间距宜为 3m。

3.3.2 交通柱的技术要求应符合现行国家标准《弹性交通柱》GB/T 24972 的规定。交通柱可用于空间受限、作业控制区隔离对向行驶车道，或划定临时改道车道的边线等地方。

3.3.3 路栏用于夜间作业时应有反光功能，必要时应安装作业警示灯。

3.3.4 防撞隔离墩的技术要求应符合现行行业标准《道路交通防撞墩》GA/T 416 的规定，使用时内部应灌沙或灌水至其内部容积的 90% 以上，并应布设在工作区或上游过渡区与缓冲区之间。

3.3.5 防撞桶（箱）的技术要求应符合现行国家标准《公路防撞桶》GB/T 28650 的规定，应两个或两个以上为一组组合在一起使用，使用时内部应灌沙或灌水至其内部容积的 90% 以上，并应设在工作区或上游过渡区与缓冲区之间。

3.4 其他安全设施

3.4.1 其他安全设施应包括闪光设施、临时交通信号控制设施、车载式碰撞缓冲装置、移动式标志车、移动式护栏和社会监督公示牌等。

3.4.2 闪光设施应包括闪光箭头、警示频闪灯和回转风扇灯。闪光箭头应设置在上游过渡区；警示频闪灯应为黄蓝相间的频闪灯，并应设置在需加强警示的区域；回转风扇灯的设置高度应高于路栏。

3.4.3 需双向交替通行的养护作业可在上游过渡区和下游过渡区设置临时交通信号灯，临时交通信号控制设施灯光颜色应为红、绿两种，可交替发光。

3.4.4 车载式碰撞缓冲装置应设置于作业车辆的尾部。

3.4.5 移动式标志车颜色应为黄色，顶部应安装黄色警示灯，后部应安装标志灯牌。

3.4.6 用于下坡路段养护作业宜采用带有防撞功能的移动式护栏。

3.4.7 社会监督公示牌应设置在上游过渡区，向社会公示道路养护作业概况等相关信息。

4 道路养护作业控制区

4.1 一般规定

4.1.1 道路养护作业控制区的布置应考虑养护作业的内容与要求、时间和周期、交通环境等因素，作业控制区内交通标志的设置应合理，前后协同。

4.1.2 道路养护作业控制区可分为警告区、上游过渡区、缓冲区、工作区、下游过渡区和终止区六个部分，宜按本规程附录A布置，并应符合下列规定：

1 警告区内应设置施工指示标志、限速标志等，还可设置减速带；警告区的长度不应小于表4.1.2-1的规定；

表4.1.2-1 警告区最小长度

设计速度/(km/h)	城市道路作业区/m
100	1000
80	100
≤60	40

注：城市道路上平面交叉口间距小于表中的数值时，以平面交叉口为起点设置警告区。

2 上游过渡区内应设置闪烁箭头灯、作业警示灯等。当道路线形造成视距不良时，应增设交通标志等安全设施；上游过渡区长度根据作业占用道路宽度和设计速度确定，取值应符合现行国家标准《道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线》GB 5768.3的规定；

3 缓冲区内应设置路栏等，缓冲区的长度宜大于表4.1.2-2的规定；

表 4.1.2-2 缓冲区的最小长度

限制速度/(km/h)	缓冲区长度/m
20、30	15
40	40
60	80
80	120

4 工作区应设置工程车辆专门的出入口，出入口应设在顺行车方向的下游过渡区内，并应有专门人员对进出的车辆进行指挥；工作区长度应根据养护作业的实际需要确定；

5 下游过渡区应设置在工作区与终止区之间；下游过渡区的长度不应小于道路缩减宽度；

6 终止区的末端应设置解除限速的交通标志，终止区最小长度应按表 4.1.2-3 选取；

表 4.1.2-3 终止区的最小长度

限制速度/(km/h)	终止区长度/m
≤ 40	10~30
> 40	30

7 养护作业控制区内其他安全设施可视具体情况而定。

4.1.3 临时定点作业和移动作业宜配备专用防撞车或具有碰撞缓冲功能的车辆和装置。

4.1.4 夜间养护作业应设置照明设施，照明应覆盖整个工作区，夜间养护作业控制区周围应设置施工警告灯，标识养护作业控制区。

4.1.5 特殊天气除应急抢险、抢修作业外，不应进行道路其他养护作业，同时应会同有关部门封闭交通，安全设施上应间隔设置黄色警示灯，作业人员应提前做好安全撤离的准备工作。

4.2 快速路养护作业控制区

4.2.1 快速路完全封闭养护时应利用道路信息发布系统提前发布路段封闭消息。

4.2.2 快速路养护作业控制区的布置应与出口匝道位置相结合，并应封闭养护作业控制区内所有入口匝道。

4.2.3 快速路中同一路段前后不同车道不应同时养护，当确实需要同时养护时，控制区布设间距不应小于1000m。

4.2.4 临时定点养护作业可简化作业控制区的布置，但应设置交通锥、警告标志等设施，并应在作业车辆上游设置移动式标志车。

4.2.5 移动养护作业可简化作业控制区的布置，作业车辆尾部应配置闪烁箭头灯、回转风扇灯等警示设备，或在作业车辆上游设置移动式标志车。

4.3 主干道、次干道及支路养护作业控制区

4.3.1 当主干道养护需改变车流方向时，养护作业控制区的布置应与中央分隔带的开口位置相结合。

4.3.2 当主干道工作区不在交叉口范围时，养护作业控制区的布置应符合下列规定：

1 应采用围挡将工作区与交通流分隔，并利用渠化设施将上游过渡区、缓冲区和下游过渡区围起；

2 作业区上游交叉口所有相交道路上应设置标志预告作业区位置，并应设置作业区限速标志；

3 上游过渡区的合流点前方应有禁止跨越同向车行道分界线，与原有标线构成虚实线，提示占用车道上的车辆合流，非占用车道上的车辆应禁止变换车道；

4 上游过渡区内，应根据车辆行驶方向设置线形诱导标或可变箭头信号。当影响行人或非机动车时，应设置行人、非机动

车通道指示标志。

4.3.3 主干道半幅路或全幅路封闭时，养护作业控制区布置应符合下列规定：

- 1** 施工车辆出入作业控制区时应有专人指挥；
- 2** 标志的放置应根据不同的道路横断面做适当的调整，但应保证交通标志的醒目；
- 3** 养护作业时，交叉口视距三角形范围内不应有高于1.2m或妨碍视线的物体；
- 4** 应设置禁止进入标志和道路绕行方向标志。

4.3.4 主干道非机动车道养护作业控制区的布置应符合下列规定：

- 1** 非机动车道应至少保留2m宽供非机动车通行；
- 2** 非机动车道宽度小于2m、人行道宽度大于3m时，非机动车道可借用行人道通行；
- 3** 非机动车道宽度小于2m、人行道宽度不大于3m时，非机动车道可借用机动车道通行；
- 4** 应将工作区与交通流分隔，并应利用渠化交通设施将上游过渡区、缓冲区和下游过渡区围起。

4.3.5 次干道机动车道养护作业控制区的设置可参照主干道养护作业控制区的布置方法，在不设置分隔带的道路上，应设置安装有作业警示灯的防撞隔离墩或路栏将养护工作区同机动车及机动车相隔离。

4.3.6 支路单行道、双向两车道养护作业控制区布置时，应在作业区两端分别设置交通引导人员。

4.3.7 非机动车道和人行道养护作业在占用机动车道的情况下，养护作业控制区可参照次干道机动车养护作业控制区设置。

4.3.8 临时定点养护作业可简化作业控制区的布置，控制区应设置施工标志及交通锥，并应在作业车辆上游设置移动式标志车或配备交通指挥人员，其他安全设施应根据作业方式设置。

4.3.9 移动养护作业可简化作业控制区的布置，作业车辆应安装移动性作业标志或可变箭头信号，并应配备车载防撞垫。

4.4 人行道养护作业控制区

4.4.1 人行道剩余通行宽度不足1m时，行人可借用非机动车道通行。

4.4.2 当人行道需要进行全封闭施工且不能占用非机动车道时，应在作业控制区上游设置人行引导标志，引导行人利用其他通道通行。

4.4.3 工作区区域应根据养护作业的方式和范围确定。

4.5 交叉路口养护作业控制区

4.5.1 布置交叉口养护作业控制区时应采用围挡将工作区与交通流分隔，距离交叉口20m范围内、地面0.8m以上的部分采用网状或者镂空等通透式围挡。

4.5.2 当工作区位于交叉口出口道时，养护作业控制区的布置应符合下列规定：

1 可不设置上游过渡区，缓冲区应从交叉口出口道起点开始设置。应利用渠化设施将缓冲区、工作区和下游过渡区围起。作业区位置紧邻交叉口时，也可不设置缓冲区；

2 交叉口出口道起点应设置路栏、线形诱导标或可变箭头信号，路侧对应位置设置作业区限速标志；

3 影响行人或非机动车时应设置行人、非机动车通道指示标志；

4 直行进入作业区的进口道的对应车道应设置上游过渡区和缓冲区。

4.5.3 当工作区位于交叉口进口道时，养护作业控制区的布置应符合下列规定：

1 利用渠化交通设施将上游过渡区、缓冲区和工作区围起，

简化下游过渡区和终止区。夜间应设置施工警告灯，施工警告灯应设置于围挡、路栏及渠化交通设施顶部；

2 上游过渡区内应根据车辆行驶方向设置线形诱导标或可变箭头信号；

3 应根据交通量情况重新渠化进口道车道数，并应配合设置导向箭头引导车辆行驶方向；

4 警告区起点附近应设置工作区距离标志预告工作区位置，中点附近应根据作业占用车道情况和渠化情况重复设置施工标志或车道变少标志。

4.5.4 当进口道上的工作区借用对向车道组织交通时应设置路口导向线，并应在对向进口道设置缓冲区和上游过渡区，诱导对向车辆提前合流。

4.5.5 当工作区位于交叉口中心时，养护作业控制区的布置应符合下列规定：

1 可不设置上游过渡区和下游过渡区，根据实际需要在工作区和渠化交通设施之间预留缓冲区间；

2 应沿渠化交通设施设置路栏，并配合设置线形诱导标、可变箭头信号或环形交通标志；

3 四个进口道的内侧车道应设置上游过渡区，引导进入交叉口的车辆提前合流、绕行作业区绕行；

4 四个进口道警告区起点附近应设置施工标志，并应设置作业区距离标志，进口道警告区中点附近应设置车道数变少标志。

4.5.6 位于交叉口作业区的交通安全设施的设置不应妨碍驾驶人的安全视距。

4.5.7 在平面交叉口范围内养护时，交叉口视距三角形范围内不应有高于1.2m或妨碍视线的物体，并应考虑行人和非机动车的通行。

4.5.8 与养护作业交叉口相连的各上游交叉口进口道和出口道处均应设置养护作业相关信息的交通标志。

5 桥梁和隧道养护作业控制区

5.1 一般规定

5.1.1 桥梁养护作业控制区应根据连接道路的相应等级所要求的养护作业控制区进行布置。

5.1.2 工作区在桥梁下坡段时，上游过渡区起点应从桥面最高处之前开始布置。

5.1.3 隧道养护作业应将作业控制区所在车道的车道灯设置为“隧道施工”或“××”。

5.1.4 隧道养护作业宜利用隧道广播系统发布语音信息向车辆驾驶人告知隧道内作业情况。

5.1.5 当隧道与快速路相连时，应利用隧道上游快速路上的信息情报板发布隧道养护作业的信息。

5.1.6 下穿立交养护作业控制区可按照隧道养护作业控制区的布置方式设置。

5.1.7 在隧道两侧、立交出入口匝道、桥头、交通合流和交通分流等位置，应设置视线诱导设施，各类视线诱导设施在设置时应注意相互协调，避免相互影响。

5.1.8 桥梁和隧道养护作业控制区宜按本规程附录B布置。

5.2 桥梁养护作业控制区

5.2.1 桥梁及引坡段的人行道外侧应设置人行护栏。

5.2.2 位于事故多发路段的桥梁，视线诱导设施宜设置为主动发光设施。

5.2.3 特大型桥养护作业时应封闭一条车道。当为单向3车道时，封闭部分的宽度最大不宜超过两条车道。

5.2.4 过街天桥养护时，施工车辆出入作业控制区时应有专人指挥，夜间养护作业应保证养护作业控制区的照明。

5.2.5 过街天桥桥面养护作业控制区布置时应封闭一半桥面。

5.2.6 过街天桥楼梯养护作业控制区布置时应封闭作业天桥全部楼梯。

5.3 隧道养护作业控制区

5.3.1 隧道入口前应设置施工标志和限速标志，当隧道内养护作业不中断交通时应采取措施，保障安全并减少对交通的干扰。

5.3.2 工作区位于隧道内时应符合下列规定：

1 当工作区距进洞口小于 1000m 时，应将警告区和上游过渡区设于洞口外；

2 当工作区距进洞口不小于 1000m 时，应从洞口起设置警告区，并应在警告区内增设施工警告标志等安全设施。

5.3.3 隧道封闭养护作业时应符合下列规定：

1 当封闭隧道上游连接路段时，应至少在与之相交的两条主干道或次干道上设置车道封闭标志，并设置引导标志；

2 当封闭隧道上游路段为快速路时，应在其上游至少两个出口匝道前 100m 设置车道封闭标志，并应设置引导标志。

5.3.4 当下穿立交上游有出口匝道时，应在出口匝道处增设警告标志，警示下游下穿立交的作业情况。

5.3.5 下穿立交养护作业控制区应将警告区和上游过渡区设于立交入口外。

5.3.6 移动养护作业时，养护作业控制区应设置移动式标志车。

5.3.7 临时定点养护作业时，养护作业控制区应设置交通锥，并应在隧道或下穿立交口的入口处配备旗手。

附录 A 道路养护作业控制区布置

A.0.1 快速路养护作业控制区（图 A.0.1-1）包括快速路完全封闭养护作业控制区（图 A.0.1-2）、快速路匝道封闭养护作业控制区（图 A.0.1-3）、快速路临时定点养护作业控制区（图 A.0.1-4）以及快速路移动养护作业控制区（图 A.0.1-5）等情况。

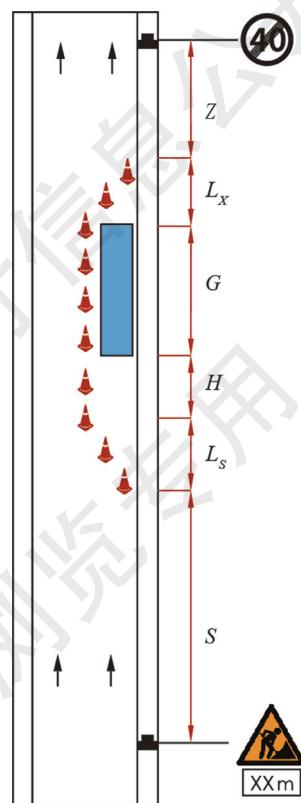


图 A.0.1-1 快速路养护作业
控制区布置组成示意

S —警告区； L_s —上游过渡区； H —缓冲区；
 G —工作区； L_x —下游过渡区； Z —终止区

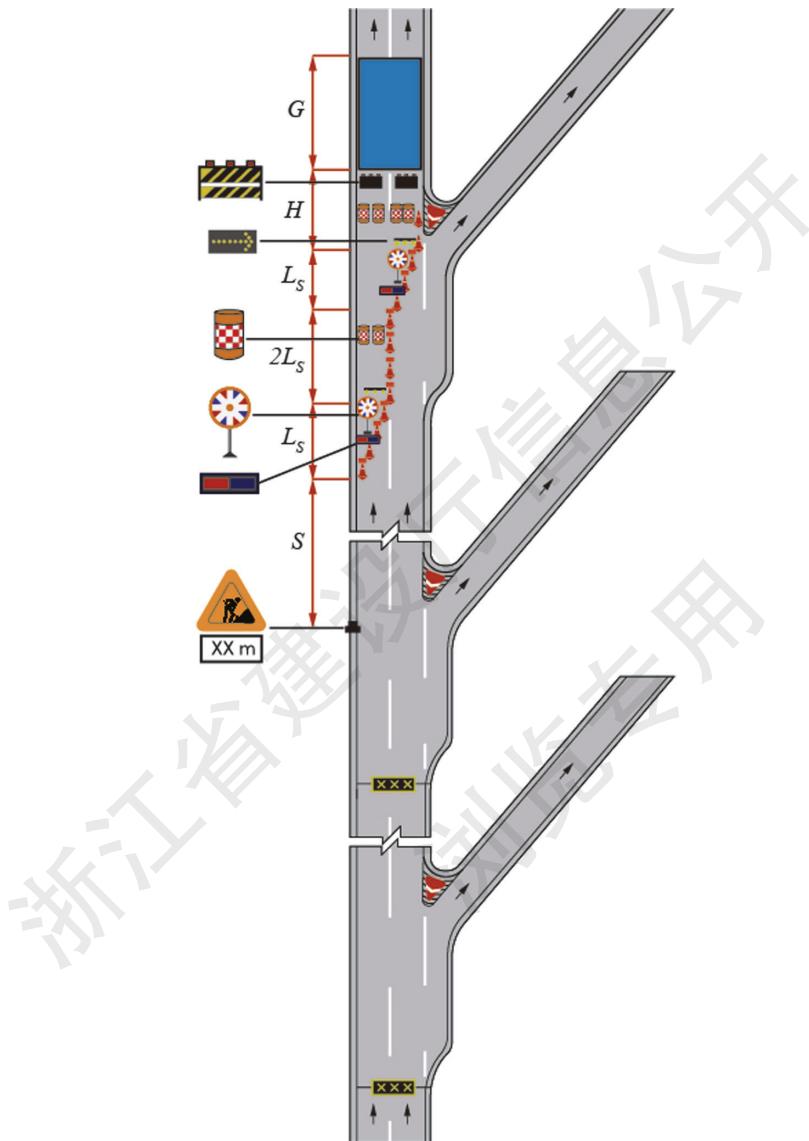


图 A. 0. 1 - 2 快速路完全封闭养护作业控制区布置示意

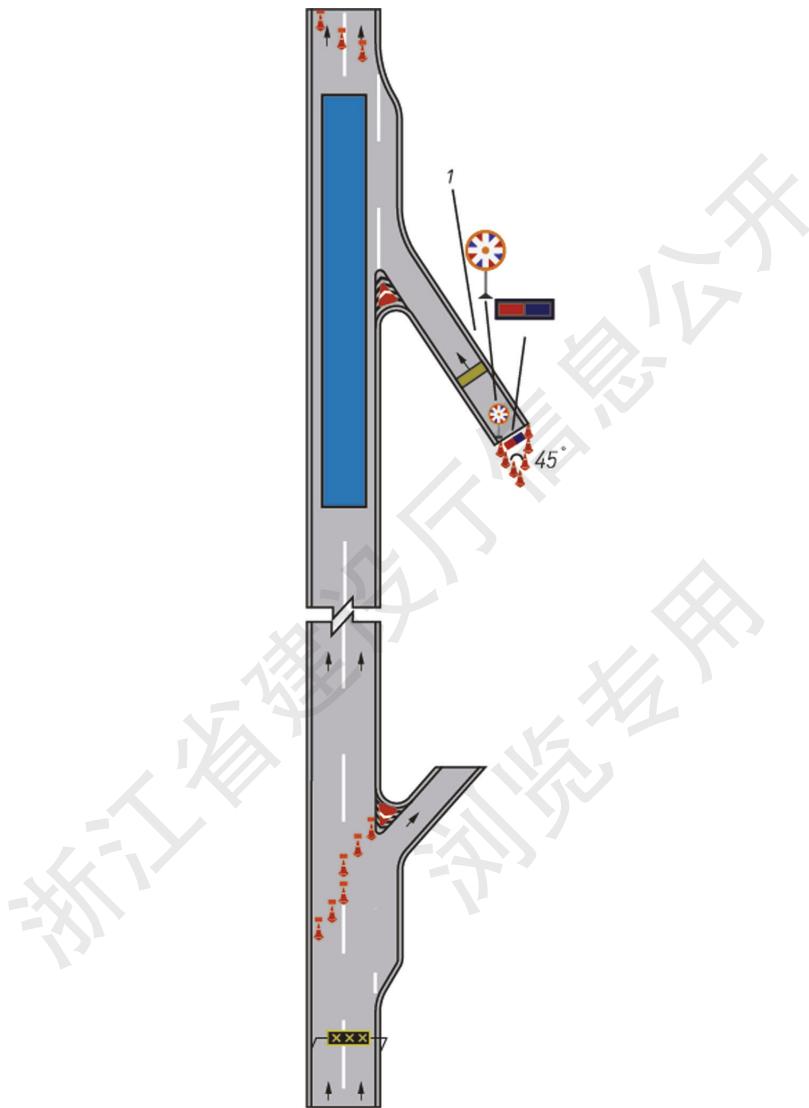


图 A.0.1-3 快速路匝道封闭养护作业控制区布置示意

1 - 匝道封闭

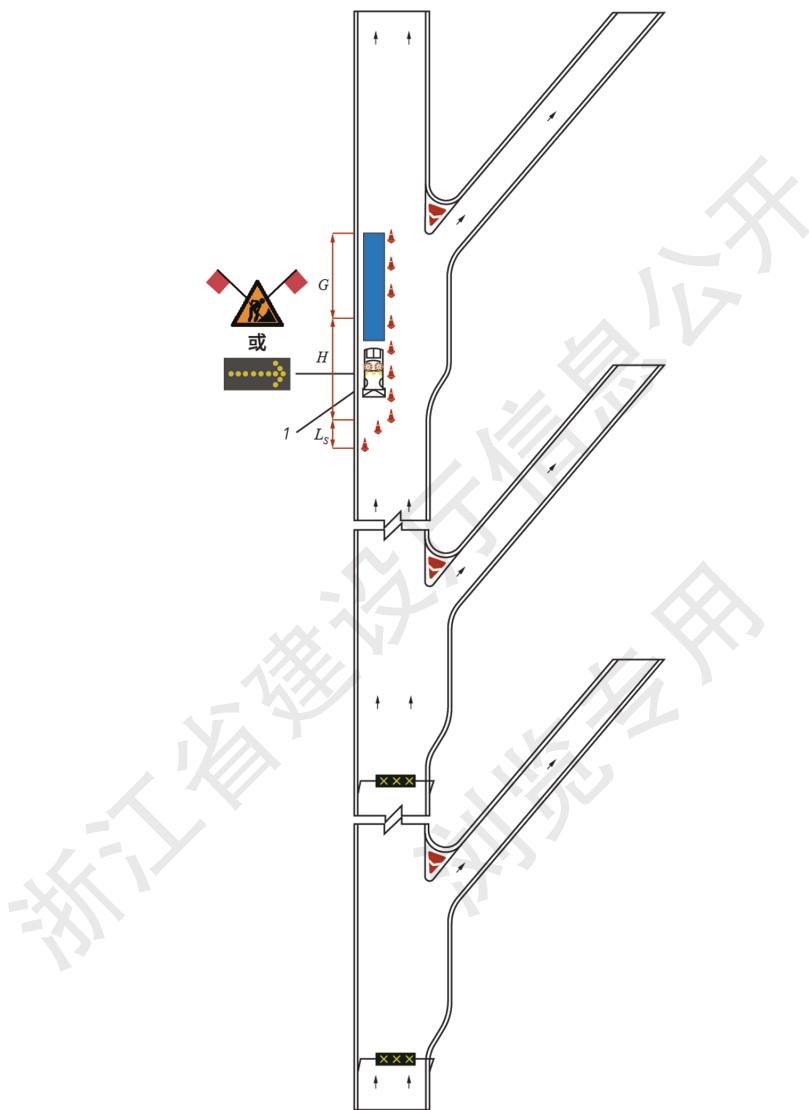


图 A.0.1-4 快速路临时定点养护作业控制区布置示意
1 - 车载式碰撞缓冲装置

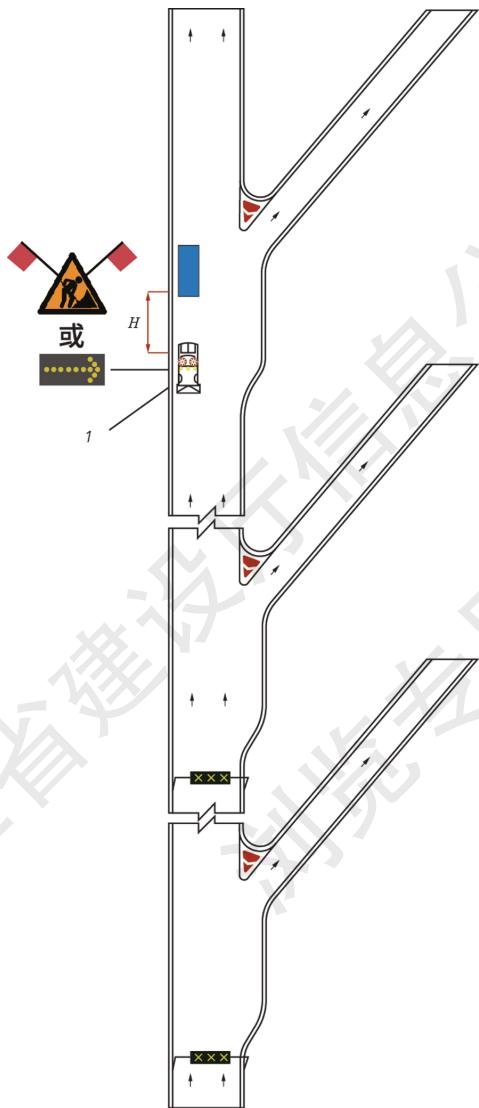


图 A.0.1-5 快速路移动养护作业控制区布置示意
1 - 车载式碰撞缓冲装置

A. 0.2 主干道、次干道及支路养护作业控制区（图 A. 0.2 - 1）
包括主干道远离交叉口养护作业控制区（图 A. 0.2 - 2 ~ A. 0.2 - 5）、主干道远离交叉口需改道养护作业控制区（图 A. 0.2 - 6）、半幅道路完全封闭养护作业控制区（图 A. 0.2 - 7）、全幅道路完全封闭养护作业控制区（图 A. 0.2 - 8）、绕行组织（图 A. 0.2 - 9）、主干道非机动车道养护作业控制区（图 A. 0.2 - 10 ~ A. 0.2 - 12）、支路单行道养护作业控制区（图 A. 0.2 - 13）、支路双向两车道养护作业控制区（图 A. 0.2 - 14）、主干道、次干道及支路临时定点养护作业控制区（图 A. 0.2 - 15）以及主干道、次干道及支路移动养护作业控制区（图 A. 0.2 - 16）等情况。

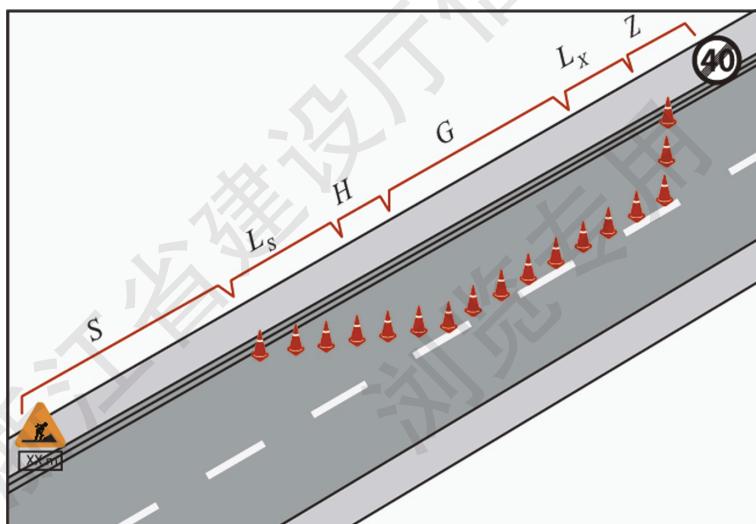


图 A. 0.2 - 1 主干道、次干道及支路养护作业控制区布置组成示意

S—警告区； L_s —车道封闭上游过渡区；H—缓冲区；

G—工作区； L_x —下游过渡区；Z—终止区

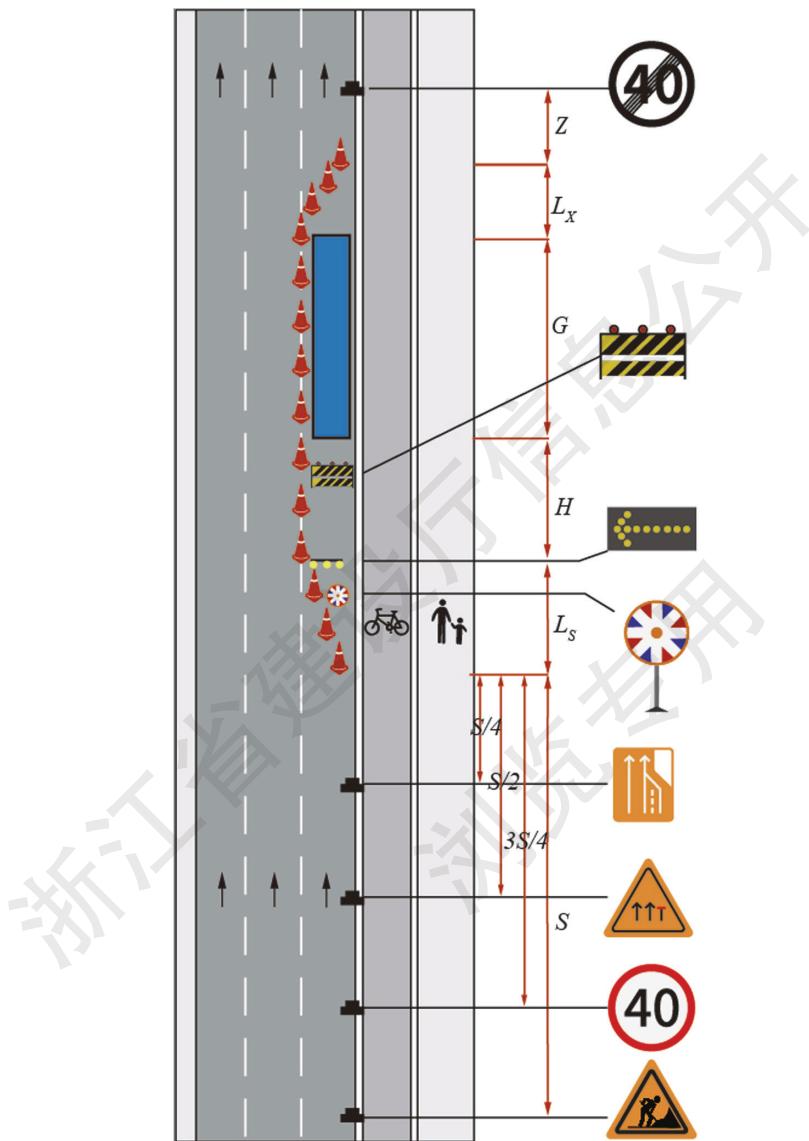


图 A.0.2-2 主干道远离交叉口养护作业控制区布置示意

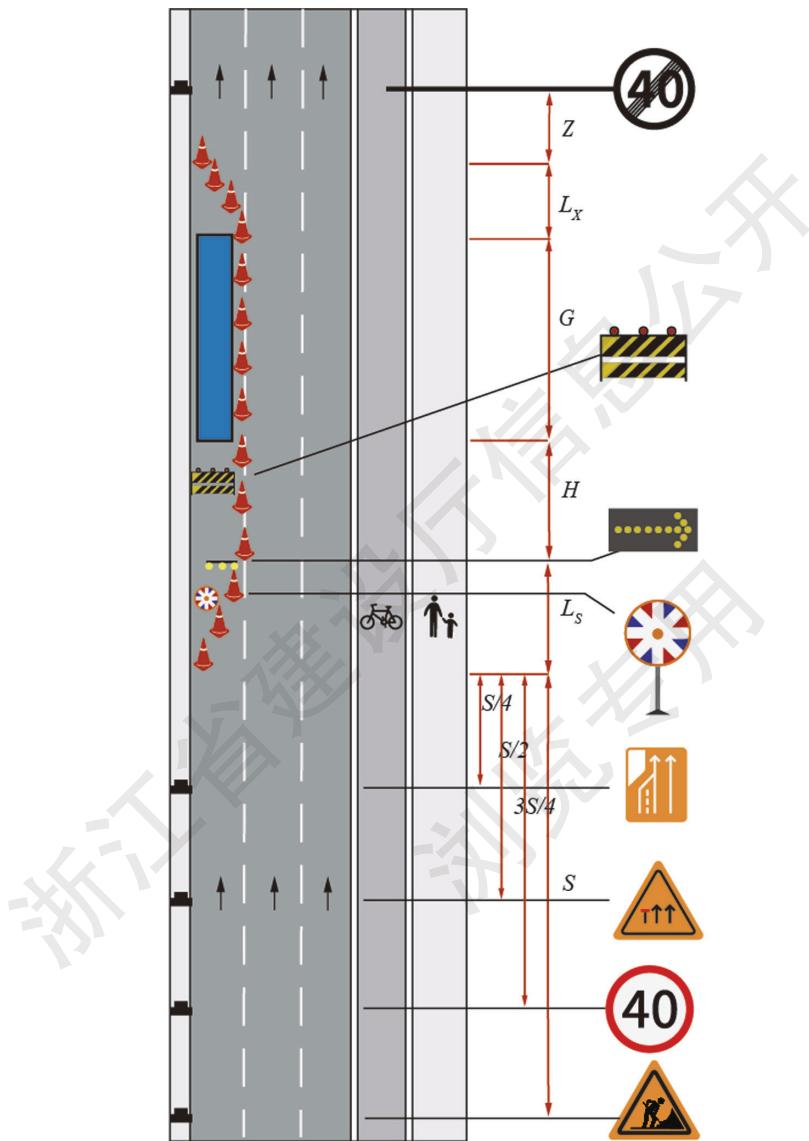


图 A.0.2-3 主干道远离交叉口养护作业控制区布置示意

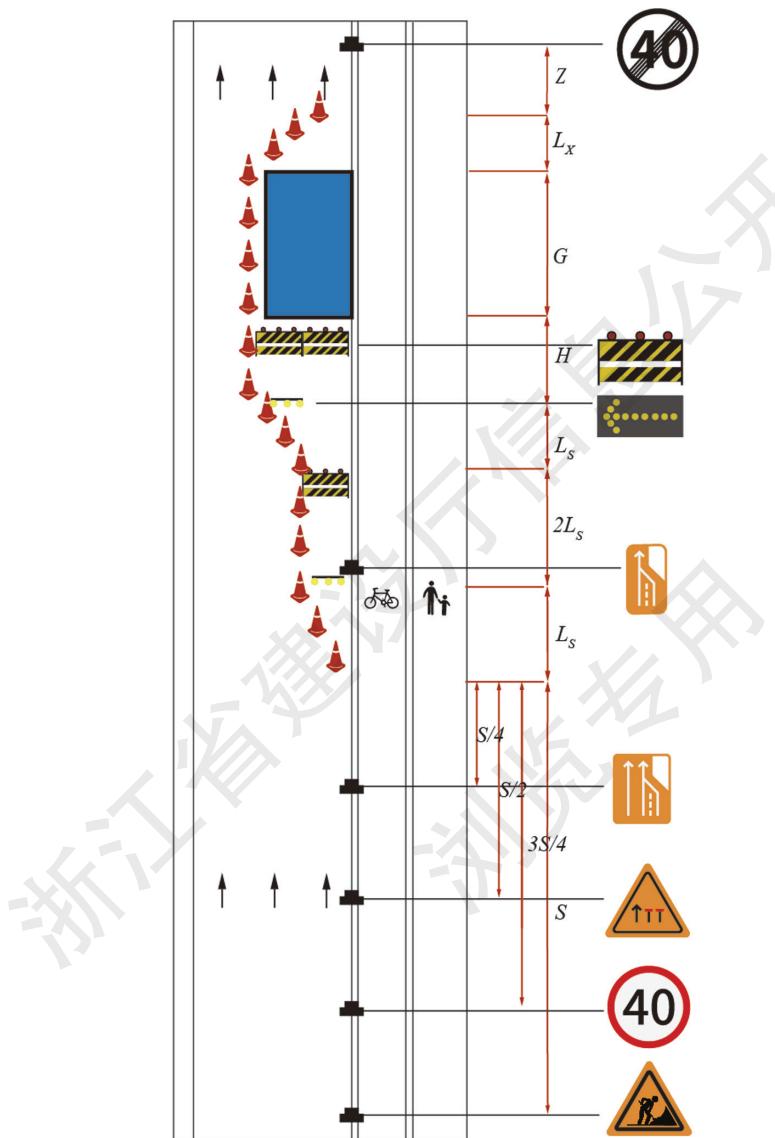


图 A.0.2-4 主干道远离交叉口养护作业控制区布置示意

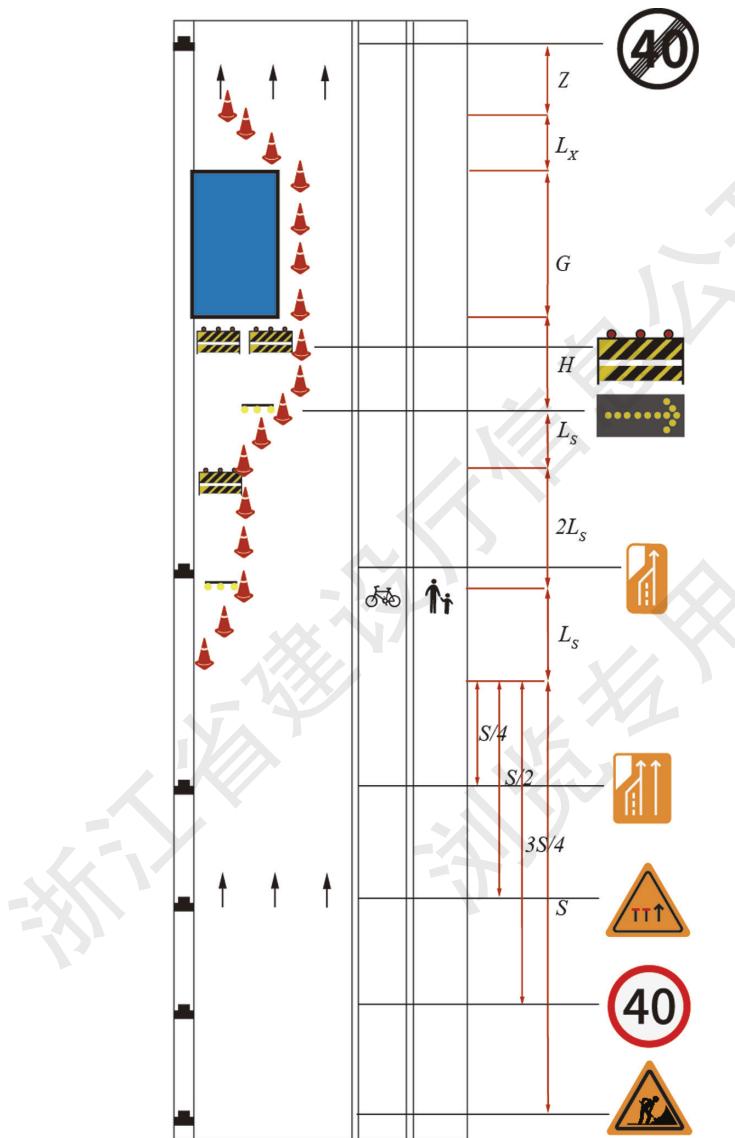


图 A.0.2-5 主干道远离交叉口养护作业控制区布置示意

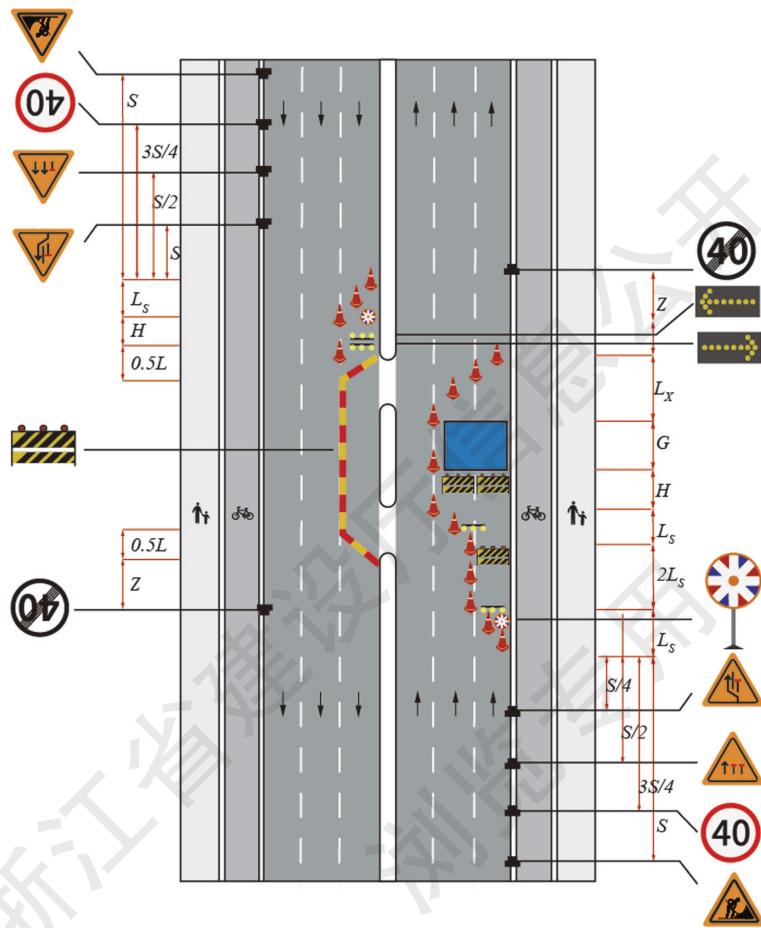


图 A.0.2-6 主干道远离交叉口需改道养护作业控制区布置示意

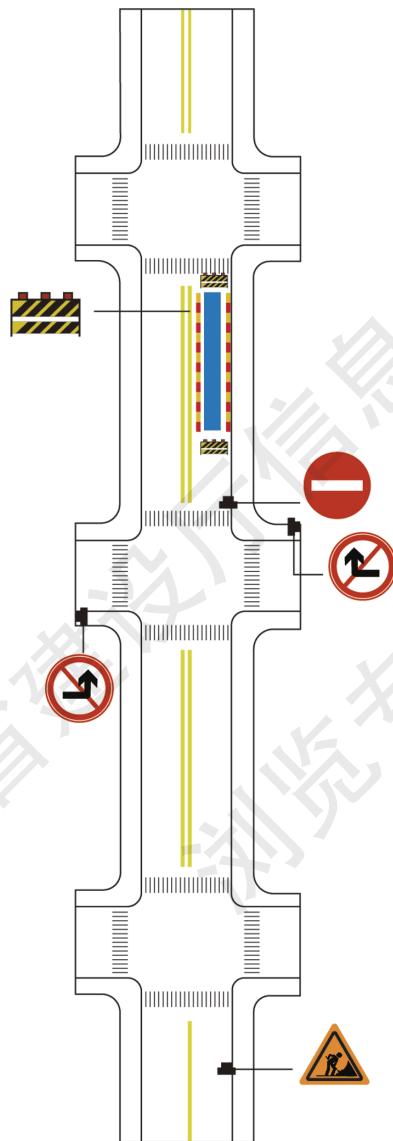


图 A.0.2-7 半幅道路完全封闭养护作业控制区布置示意

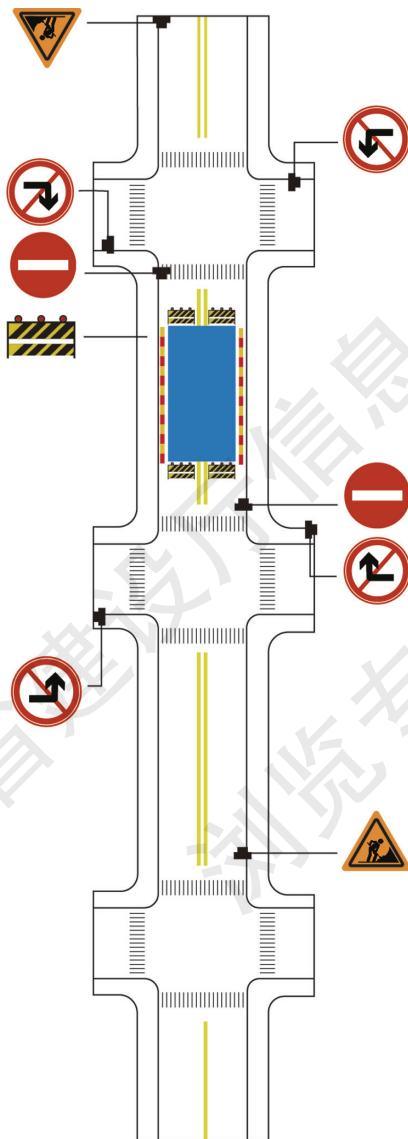


图 A.0.2-8 全幅道路完全封闭养护作业控制区布置示意

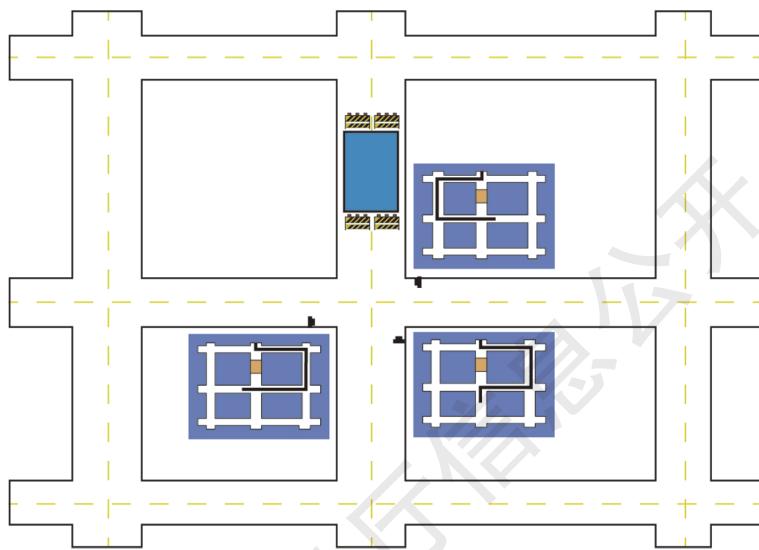


图 A.0.2-9 绕行组织示意

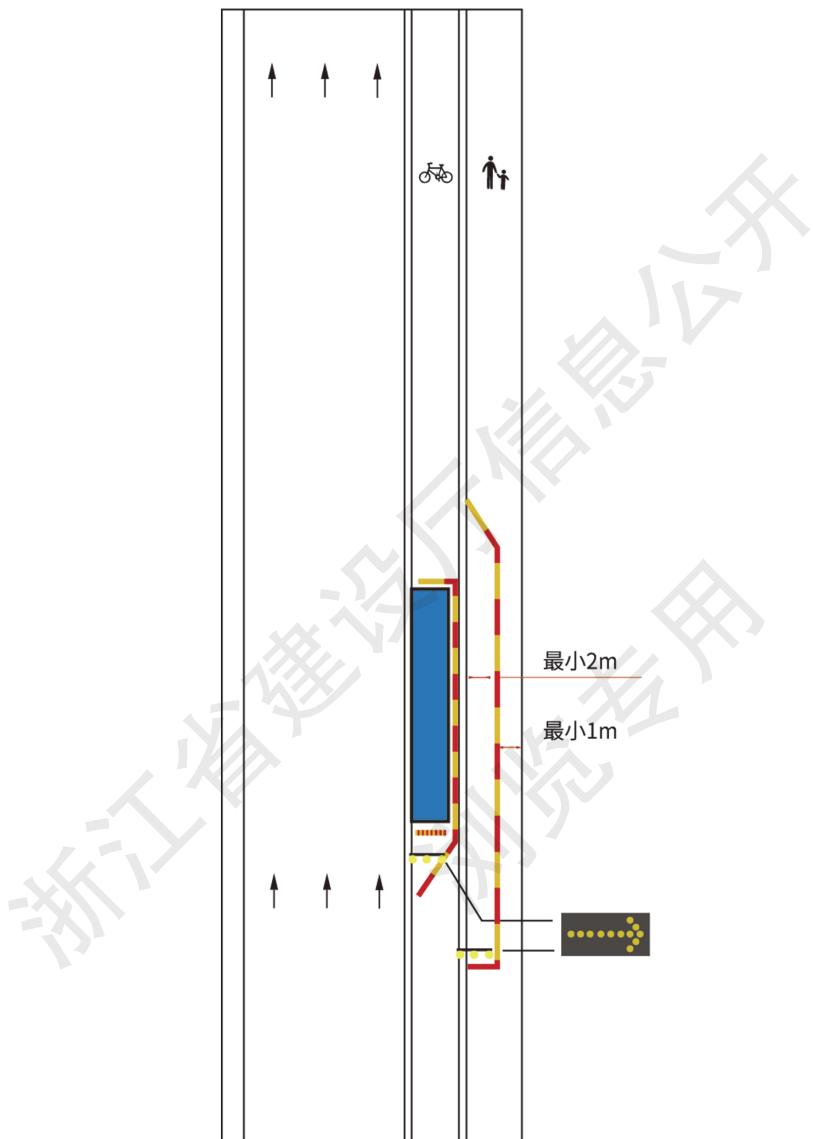


图 A.0.2-10 主干道非机动车道养护作业控制区布置示意

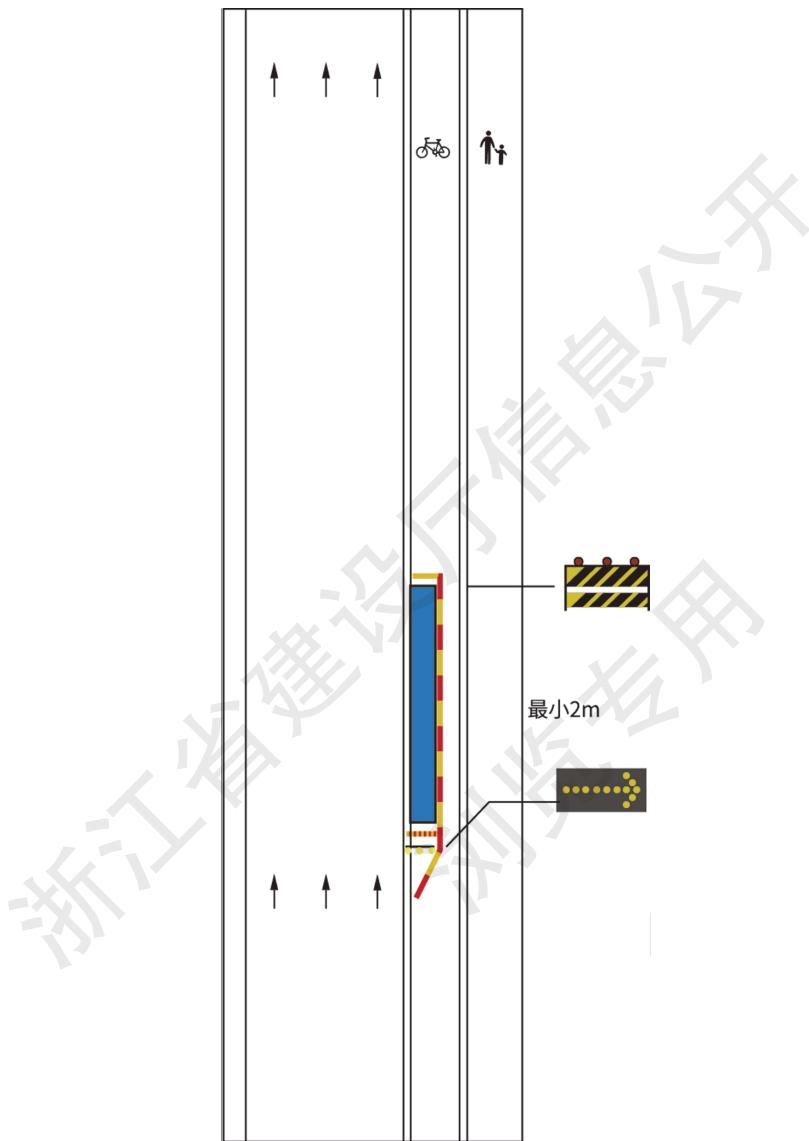


图 A.0.2-11 主干道非机动车道养护作业控制区布置示意

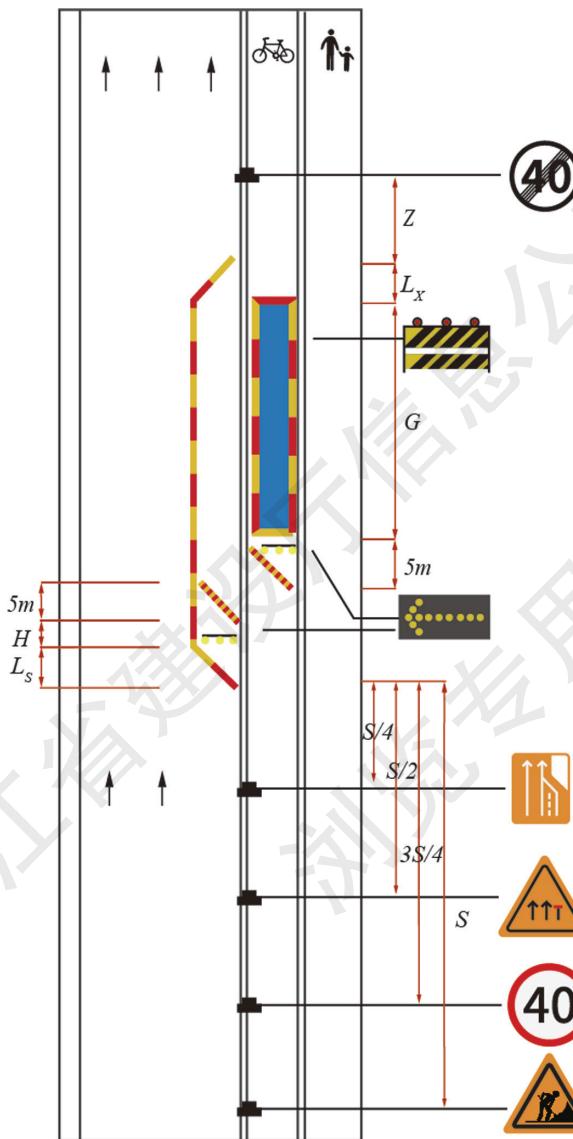


图 A.0.2-12 主干道非机动车道养护作业控制区布置示意

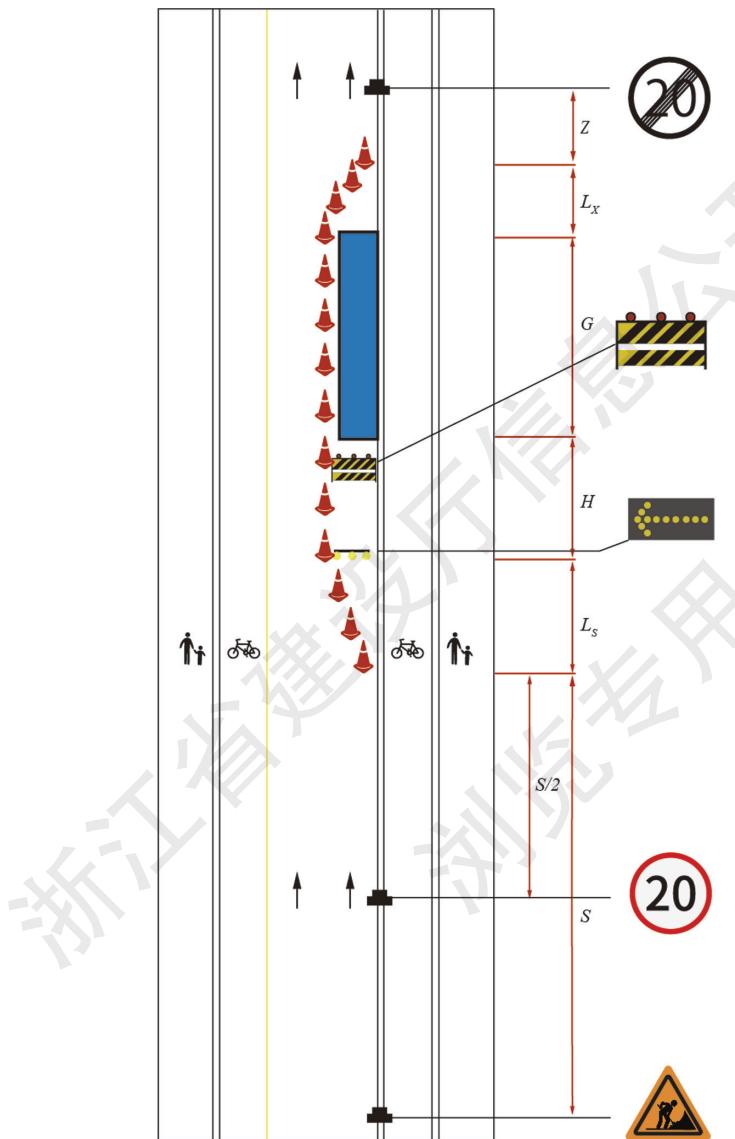


图 A. 0. 2 - 13 支路单行道养护作业控制区布置示意

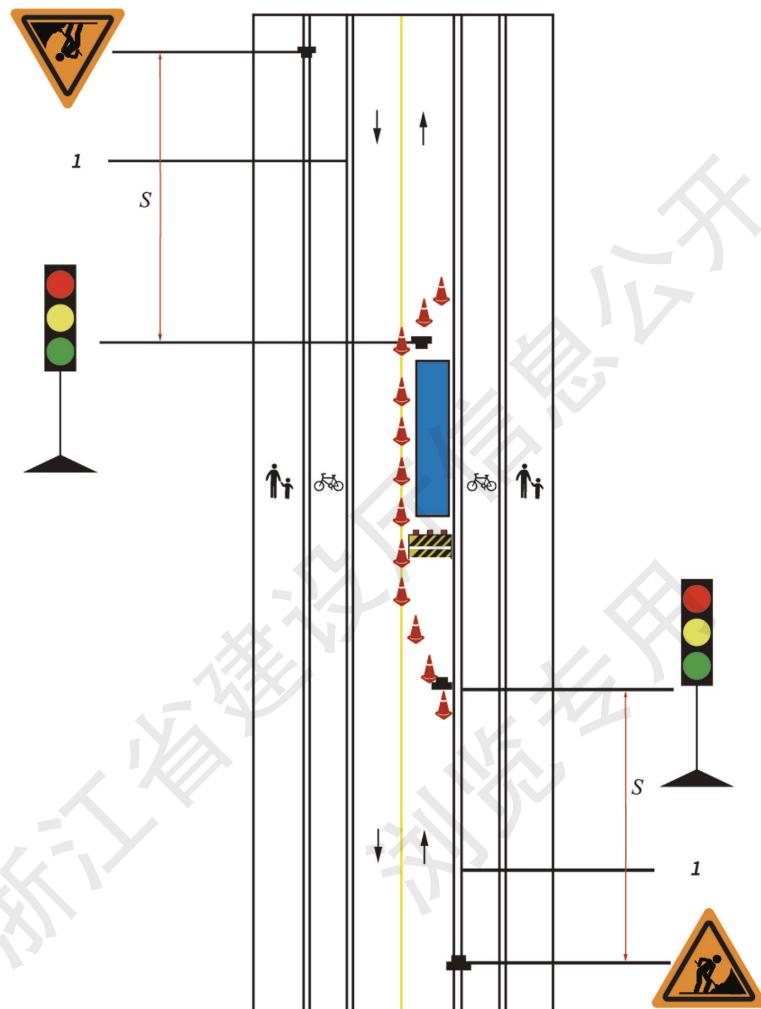


图 A.0.2-14 支路双向两车道养护作业控制区布置示意
1 - 临时停止线

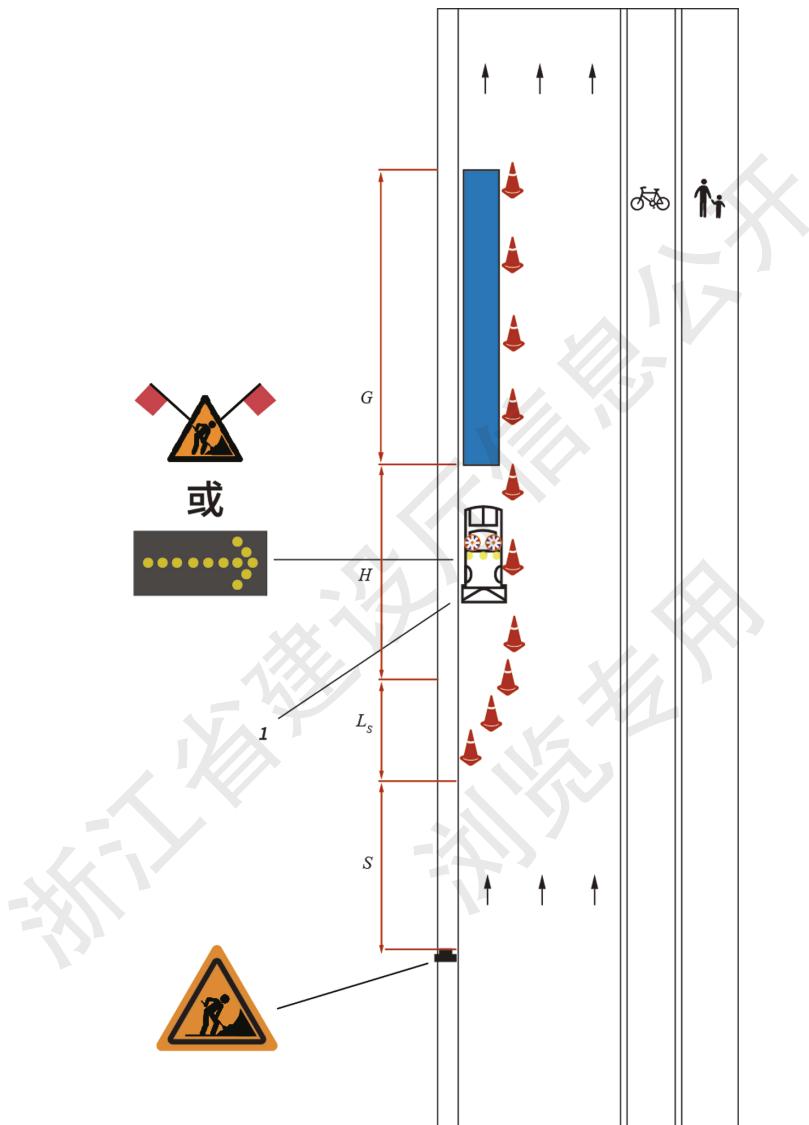


图 A.0.2-15 主干道、次干道及支路临时定点养护作业控制区布置示意

1 - 车载式碰撞缓冲装置

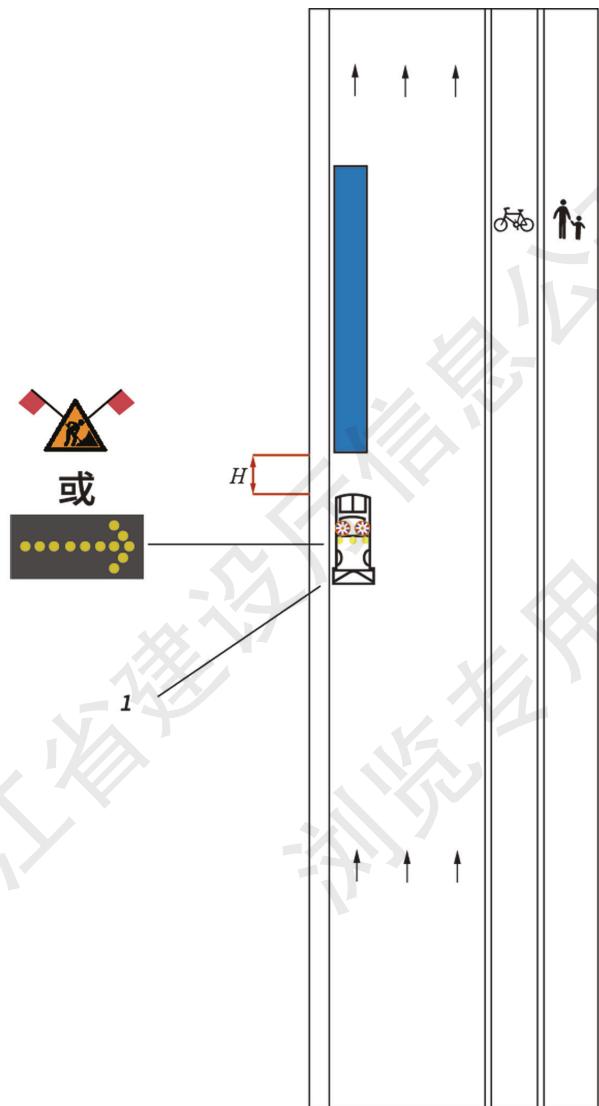


图 A.0.2-16 主干道、次干道及支路移动养护作业控制区布置示意
1 - 车载式碰撞缓冲装置

A. 0.3 人行道养护作业控制区布置 (图 A. 0.3 - 1 ~ A. 0.3 - 3)。

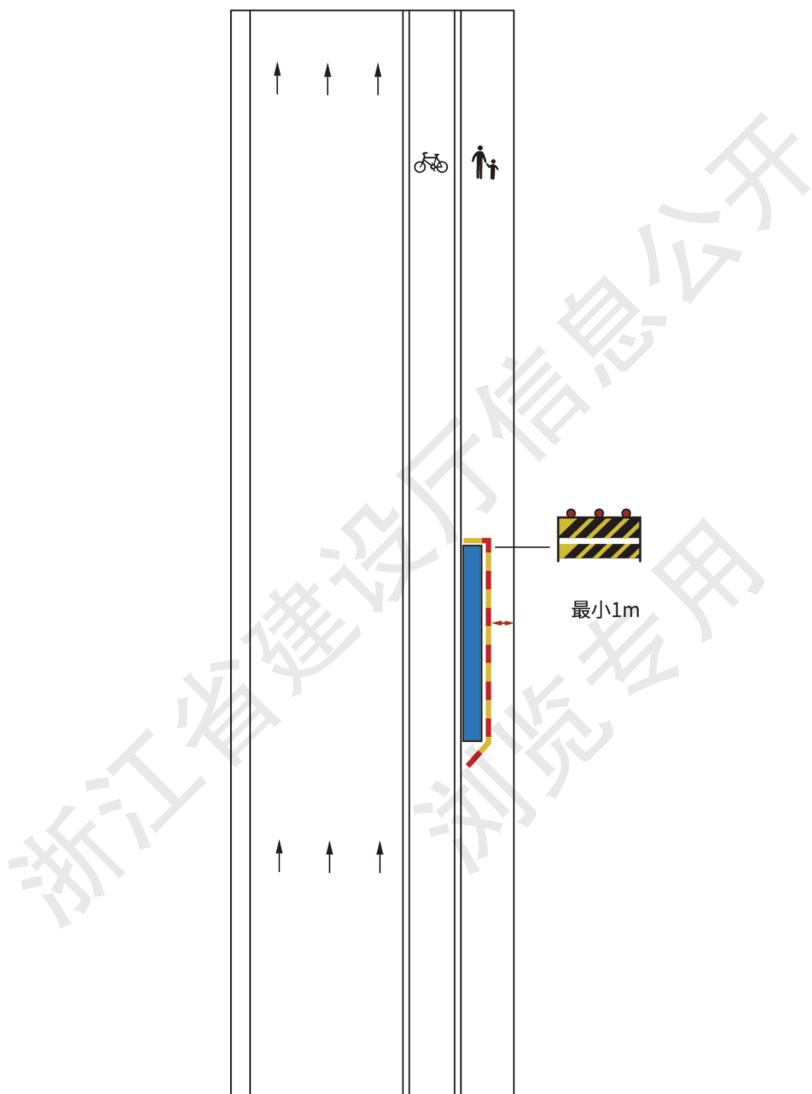


图 A. 0.3 - 1 人行道养护作业控制区布置示意

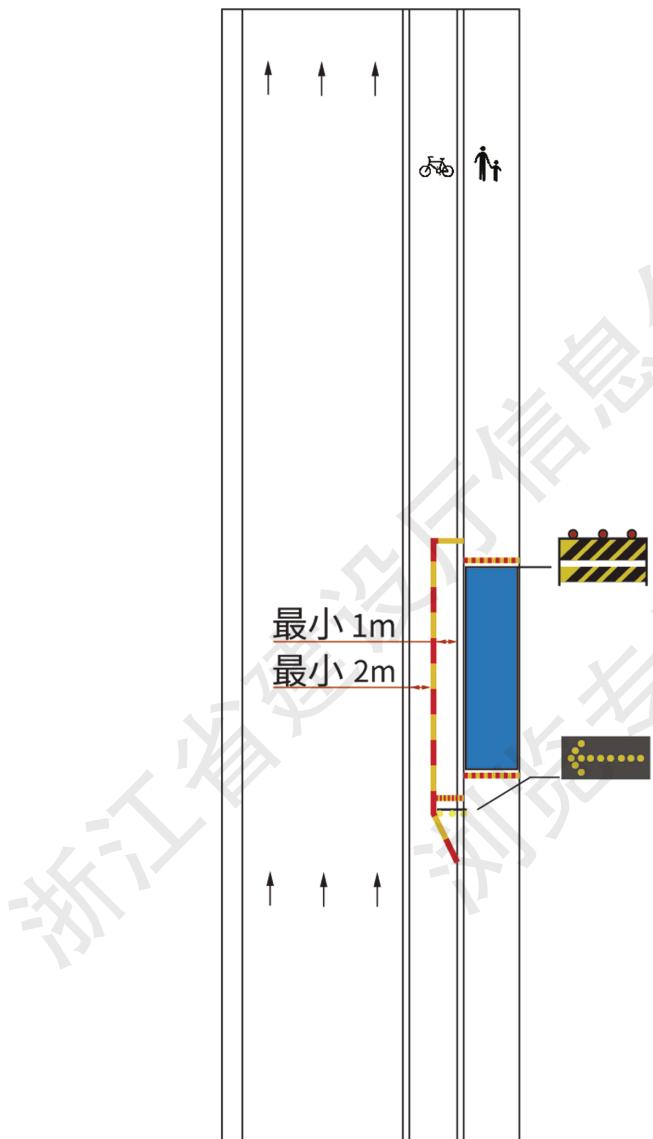


图 A.0.3-2 人行道养护作业控制区布置示意

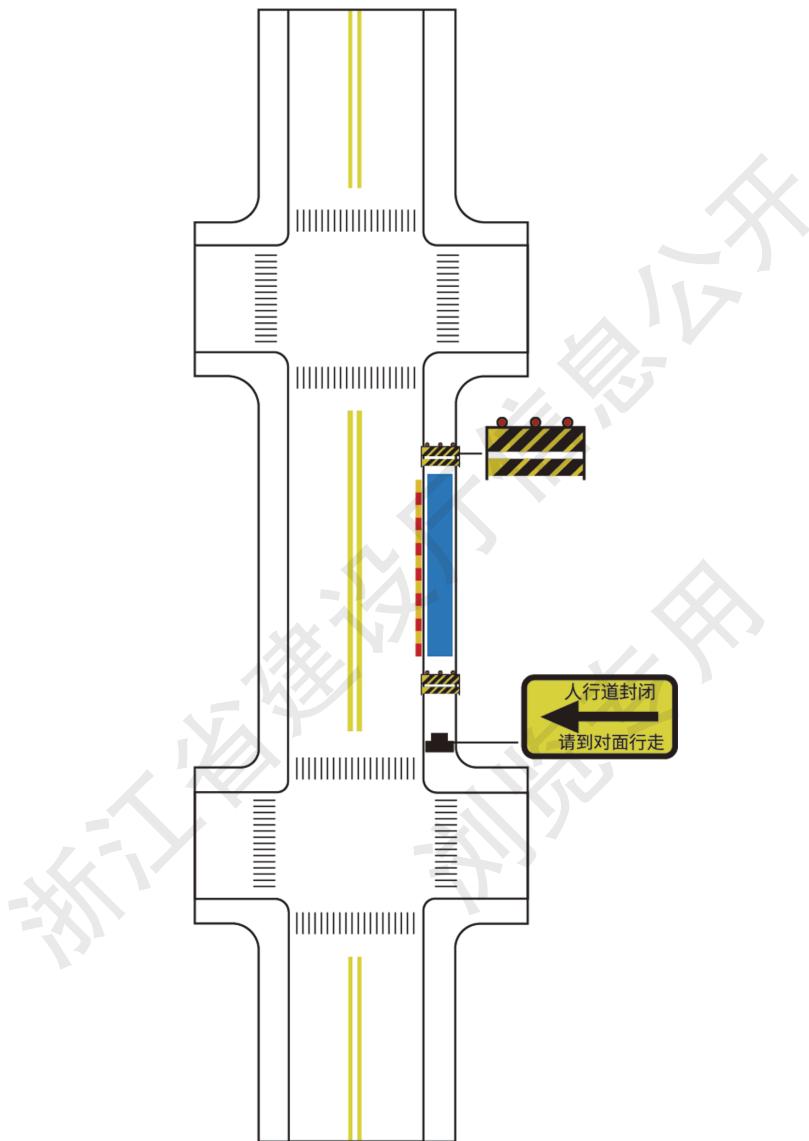


图 A. 0.3 - 3 人行道养护作业控制区布置示意

A. 0.4 交叉路口养护作业控制区包括交叉口出口道养护作业控制区（图 A. 0.4 - 1、A. 0.4 - 2）、交叉口出口道需改变车流方向时养护作业控制区（图 A. 0.4 - 3）、交叉口进口道养护作业控制区（图 A. 0.4 - 4 ~ A. 0.4 - 6）以及交叉口中心养护作业时养护作业控制区（图 A. 0.4 - 7）等情况。

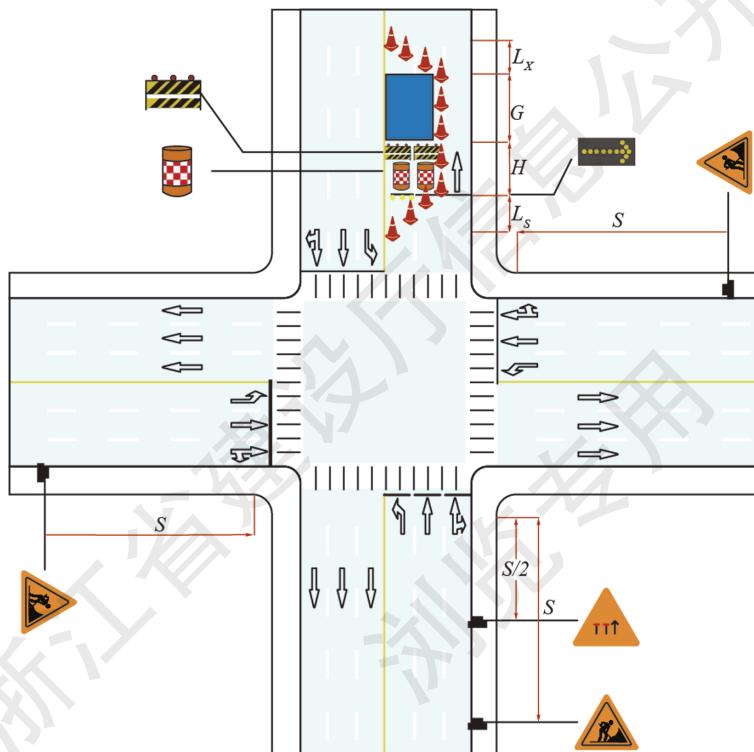


图 A. 0.4 - 1 交叉口出口道养护作业控制区布置示意

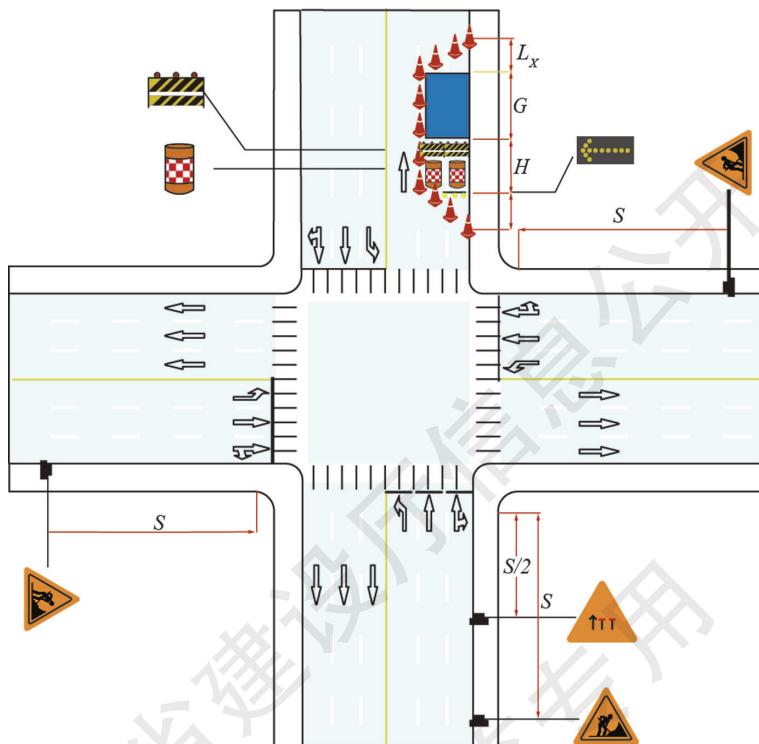


图 A.0.4-2 交叉口出口道养护作业控制区布置示意

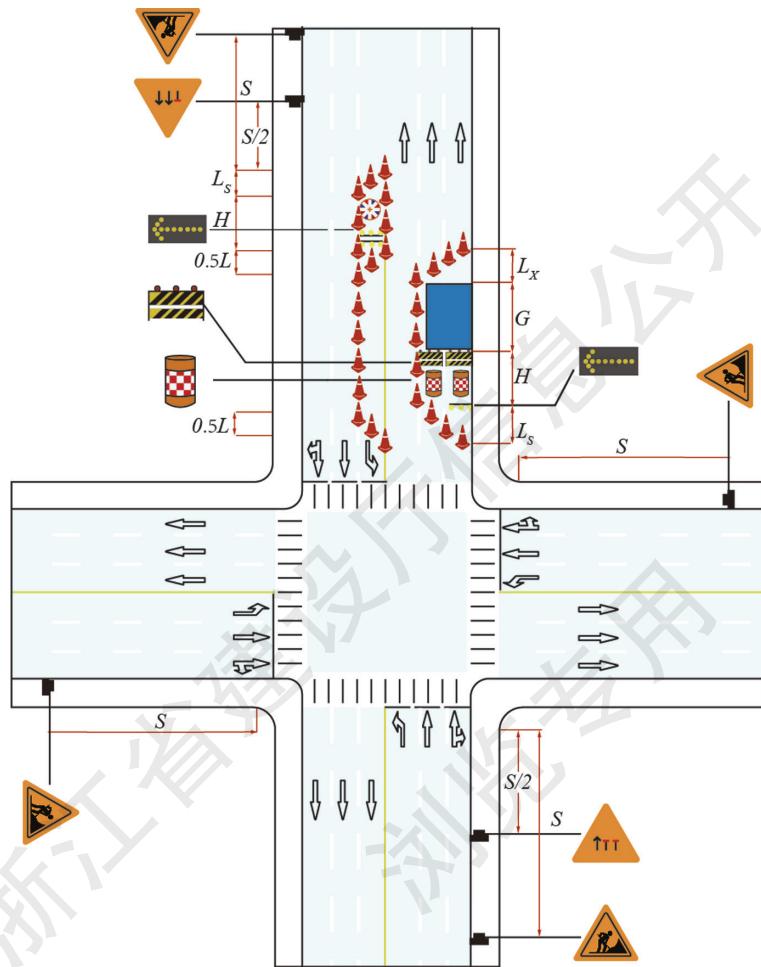


图 A.0.4-3 交叉口出口道需改变车流方向时养护作业控制区布置示意

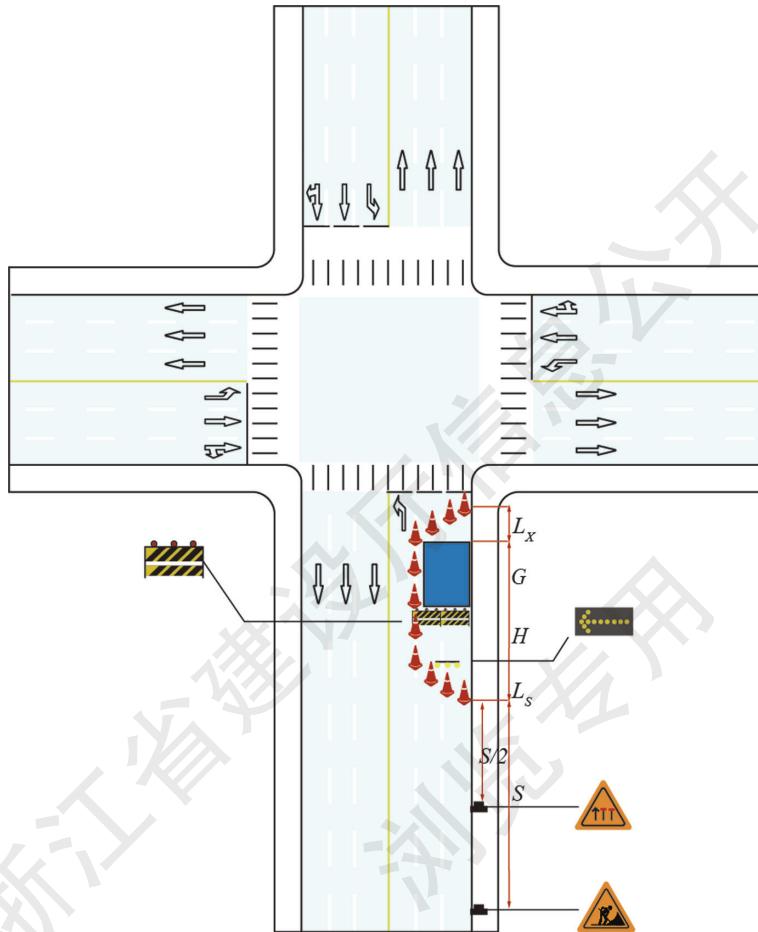


图 A.0.4-4 交叉口进口道养护作业控制区布置示意

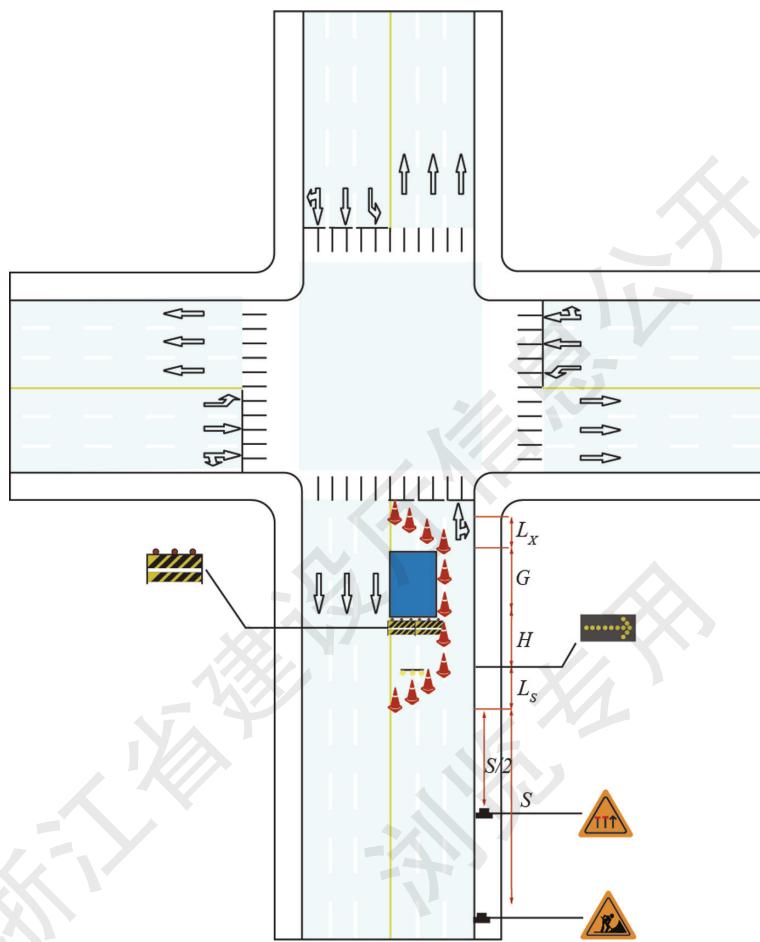


图 A.0.4-5 交叉口进口道养护作业控制区布置示意

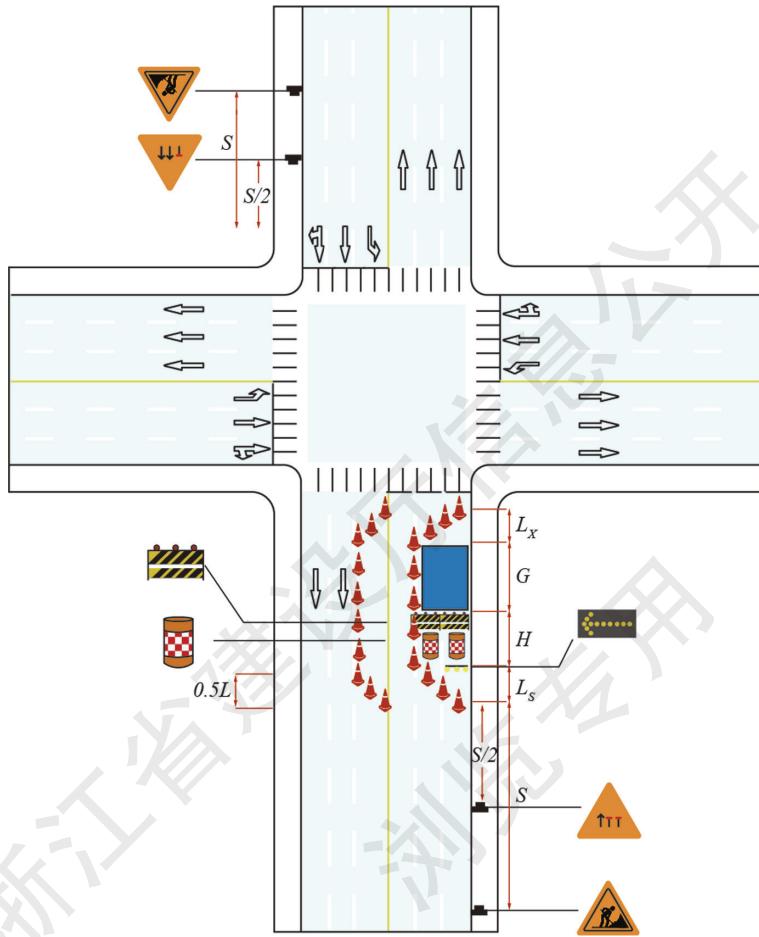


图 A.0.4-6 交叉口进口道养护作业控制区布置示意

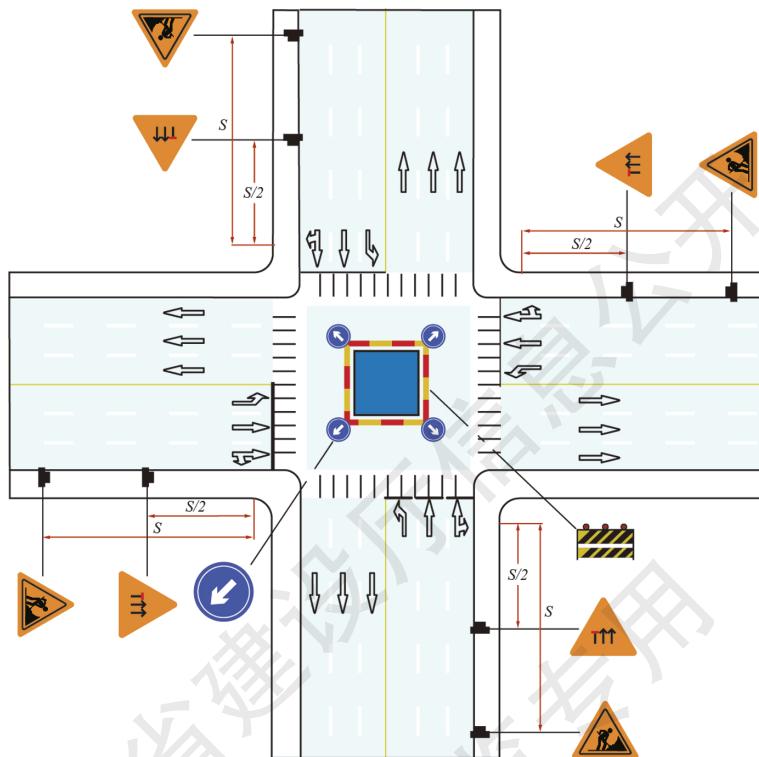


图 A.0.4-7 交叉口中心养护作业时养护作业控制区布置示意

附录 B 桥梁和隧道养护作业控制区布置

B. 0.1 桥梁养护作业控制区包括过街天桥桥面养护作业控制区（图 B. 0.1 - 1）以及过街天桥桥面养护作业控制区布置（图 B. 0.1 - 2）等情况。

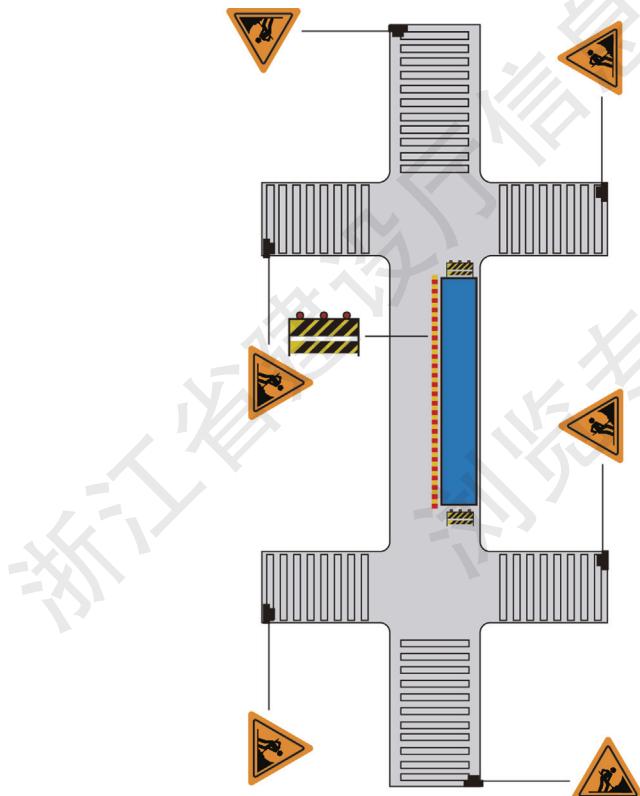


图 B. 0.1 - 1 过街天桥桥面养护作业控制区布置示意

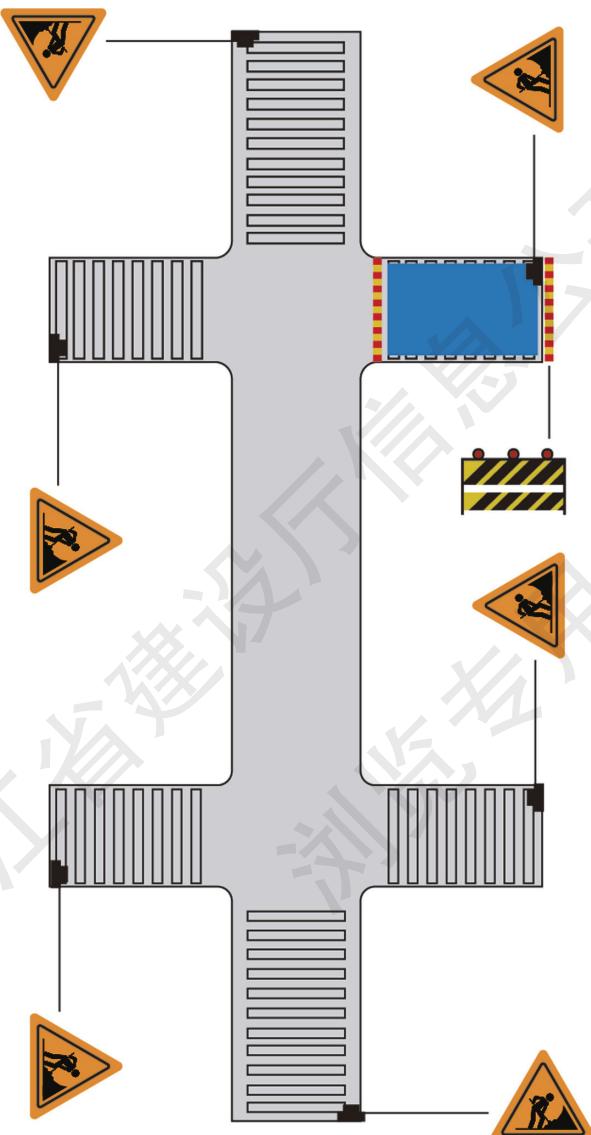


图 B. 0.1 - 2 过街天桥桥面养护作业控制区布置示意

B. 0.2 隧道养护作业控制区包括工作区位于隧道内时的养护作业控制区（图 B.0.2-1、B.0.2-2）、工作区位于隧道口时的养护作业控制区（图 B.0.2-3）、隧道双洞单向全封闭时养护作业控制区（图 B.0.2-4）、隧道移动养护作业控制区（图 B.0.2-5）以及隧道临时定点养护作业控制区（图 B.0.2-6）等情况。

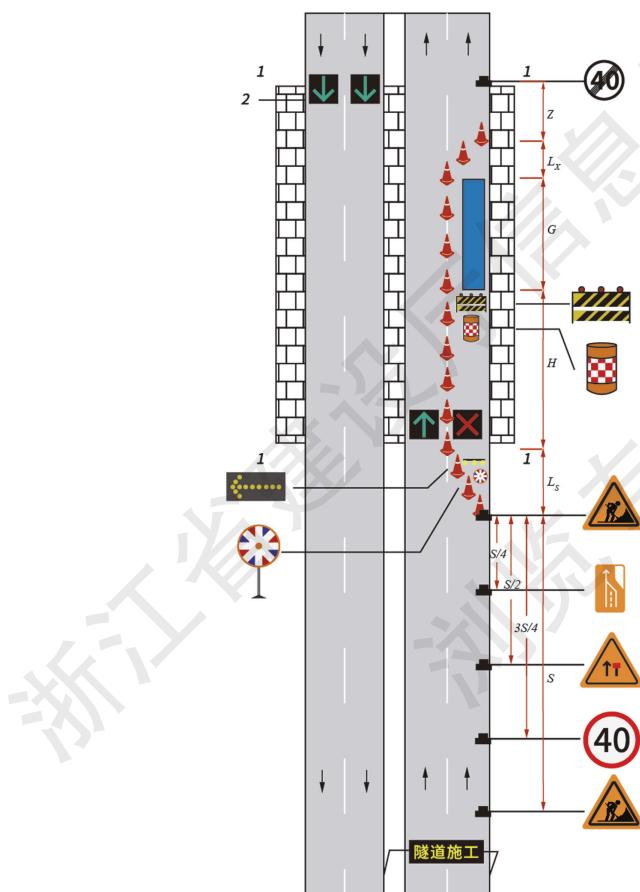


图 B.0.2-1 隧道工作区距洞口小于 1000m 时养护作业控制区布置示意
1 - 隧道口；2 - 隧道车道灯

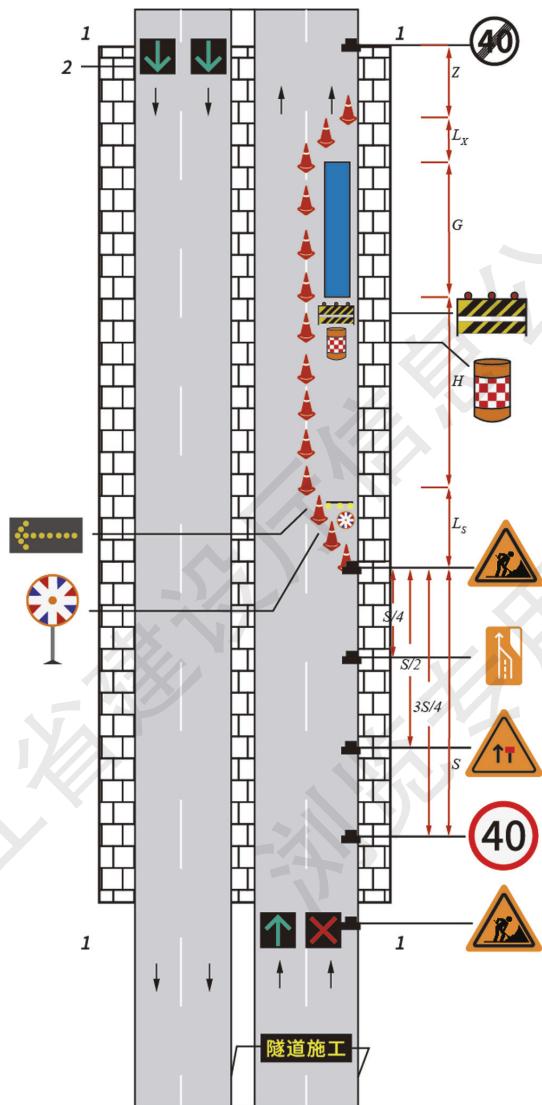


图 B.0.2-2 隧道工作区距洞口不小于 1000m 时养护作业控制区布置示意

1 – 隧道口；2 – 隧道车道灯

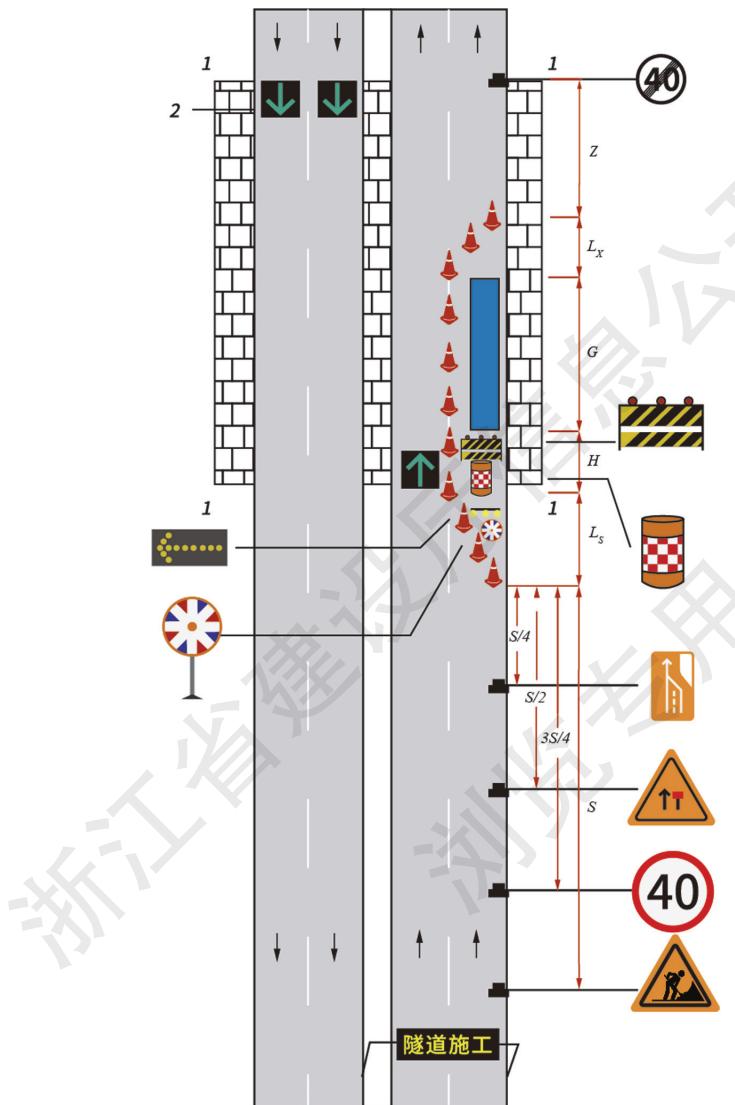


图 B.0.2-3 隧道工作区位于洞口时养护作业控制区布置示意

1 - 隧道口；2 - 隧道车道灯

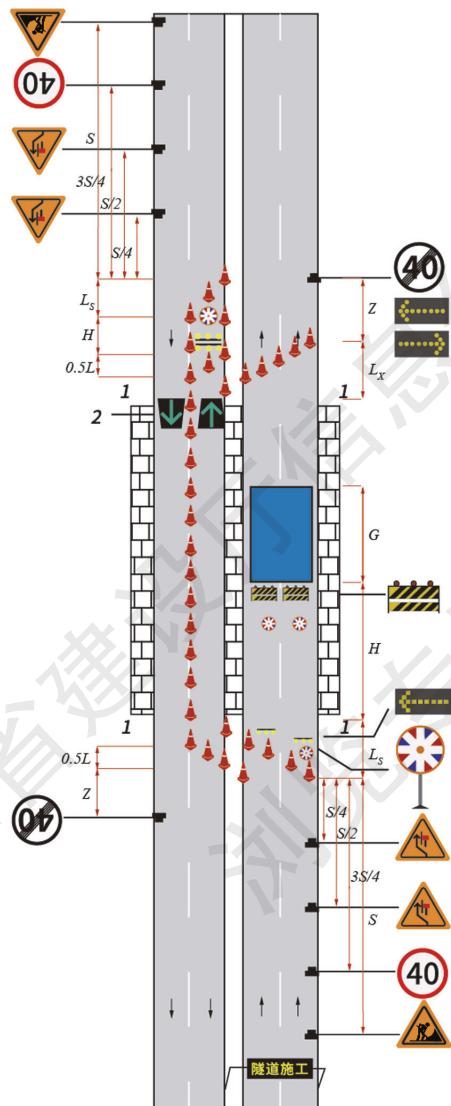


图 B.0.2-4 隧道双洞单向全封闭时养护作业控制区布置示意

1 - 隧道口； 2 - 隧道车道灯

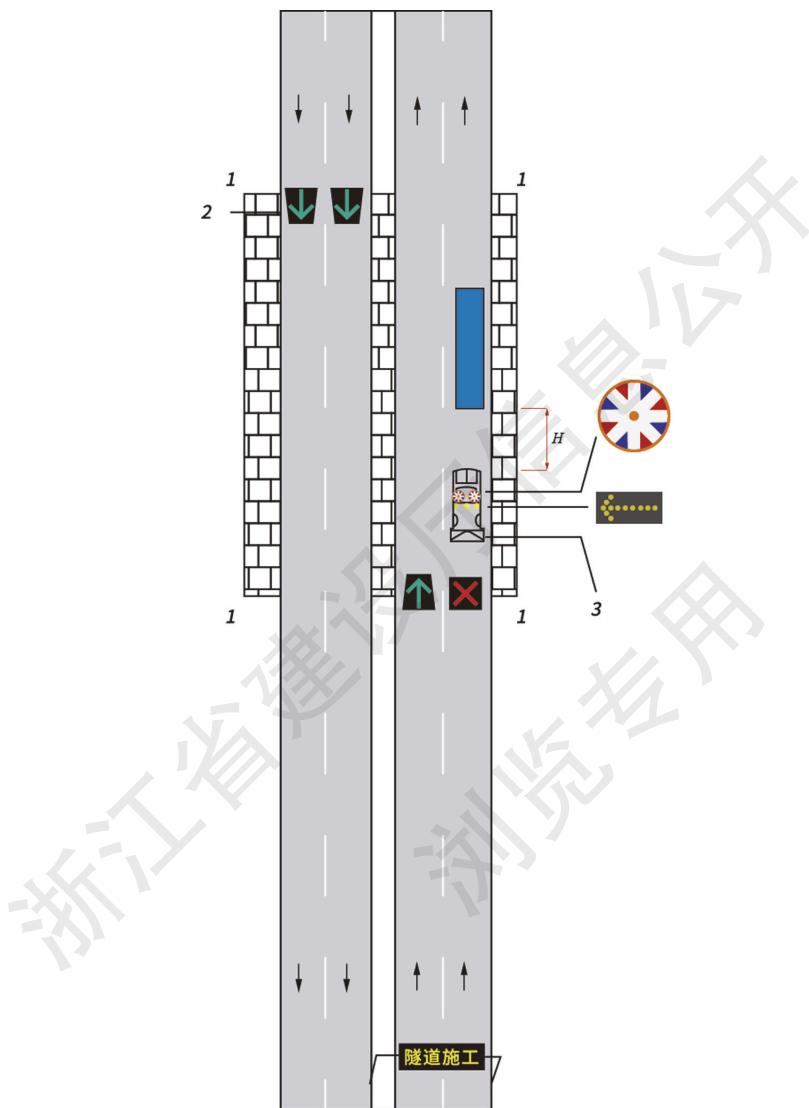


图 B.0.2-5 隧道移动养护作业控制区布置示意

1 - 隧道口；2 - 隧道车道灯；3 - 车载式碰撞缓冲装置

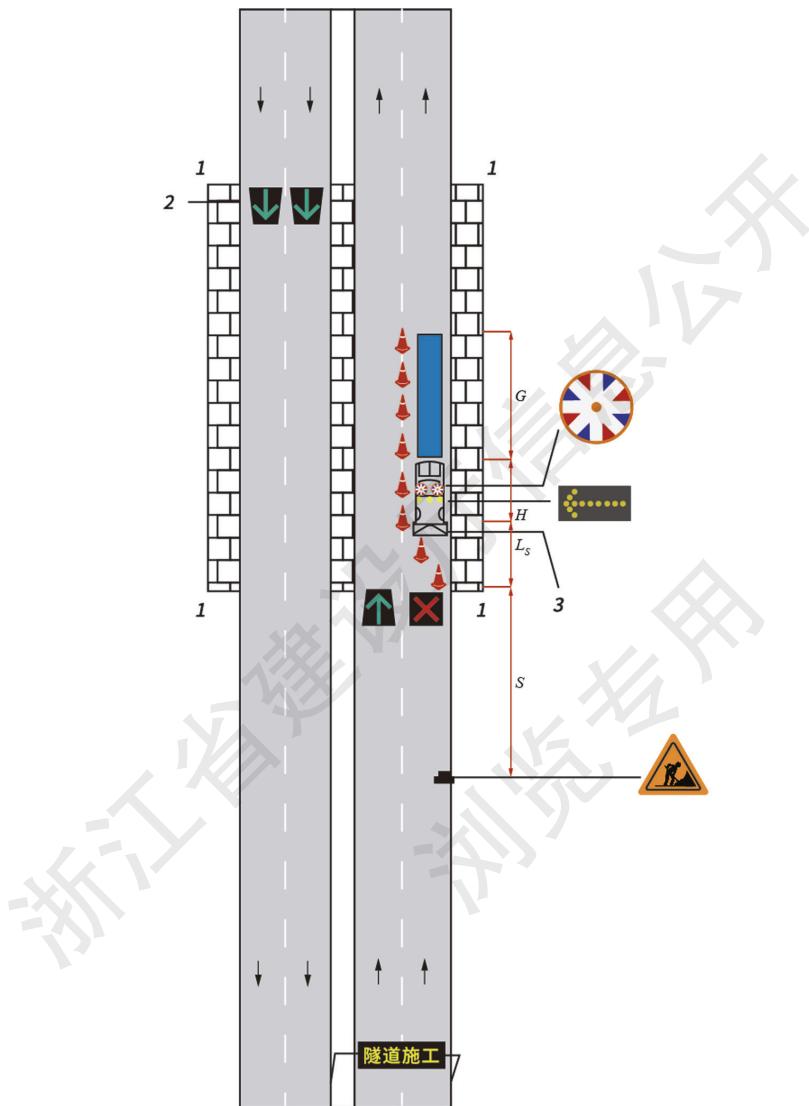


图 B. 0. 2 - 6 隧道临时定点养护作业控制区布置示意

1 – 隧道口；2 – 隧道车道灯；3 – 车载式碰撞缓冲装置

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对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：

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：

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：

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，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

- 《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》
GB 5768.2
- 《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》
GB 5768.3
- 《道路交通标志和标线 第 4 部分：作业区》 GB 5768.4
- 《道路交通标志和标线 第 5 部分：限制速度》 GB 5768.5
- 《道路交通反光膜》 GB/T 18833
- 《交通锥》 GB 24720
- 《弹性交通柱》 GB/T 24972
- 《公路防撞桶》 GB/T 28650
- 《道路交通防撞墩》 GA/T 416