

JTG

中华人民共和国推荐性行业标准

JTG/T 4240—2024

公路路政勘查技术规范

Technical Specifications for Highway Asset Survey

交通运输部信息中心
浏览专用

2024-11-27 发布

2025-03-01 实施

中华人民共和国交通运输部发布

前 言

根据《交通运输部关于下达 2018 年度公路工程行业标准制修订项目计划的通知》(交公路函〔2018〕244 号)的要求,由交通运输部公路科学研究院承担《公路路政勘查技术规范》(以下简称“本规范”)的制定工作。

本规范以提高公路路政勘查的科学性、规范性为目标,总结了国内公路路政勘查的经验,借鉴了国内外的相关规定和技术成果,并根据公路路政勘查的实际需求,在对关键问题专项调研分析的基础上,规定了勘查设备、现场防护、勘查方法、勘查内容、勘查记录等要求。

本规范包括 10 章和 5 个附录:1 总则,2 术语,3 基本规定,4 勘查设备,5 现场防护,6 勘查方法,7 占用、挖掘,8 损坏、缺失,9 污染,10 勘查记录,附录 A 路政勘查图图形符号图例,附录 B 路政勘查图,附录 C 勘查记录封面,附录 D 路政勘查信息表,附录 E 勘查图绘制示例。

本规范由吴京梅负责起草第 1 章、第 8 章;姚红云负责起草第 2 章;陈瑜负责起草第 3 章;张杰负责起草第 4 章;陈宏云负责起草第 5 章;张娱、高诗龙负责起草第 6 章;张娱负责起草第 7 章;张建军负责起草第 9 章;徐进负责起草第 10 章;晁遂、陈瑜、邵毅明负责起草附录 A;张娱、晁遂、陈瑜、林晓负责附录 B~附录 E。

请各有关单位在执行过程中,将发现的问题和意见,函告本规范日常管理组,联系人:吴京梅(地址:北京市海淀区西土城路 8 号,交通运输部公路科学研究院;邮编:100088;电话:010-82019646;传真:010-62370567;电子邮箱:jm.wu@rioh.cn),以便修订时参考。

主 编 单 位:交通运输部公路科学研究院

参 编 单 位:贵州省公路局
重庆交通大学

主 编:吴京梅

主要参编人员:张 杰 张 娱 陈 瑜 张建军 徐 进 姚红云
晁 遂 陈宏云 高诗龙 邵毅明 林 晓

主 审:沈国华

参与审查人员:贺志高 张慧彧 李春风 张柱庭 徐 欣 陈宏飞
谭 斌 杨振星 鲁圣弟 刘 涛 田帅斌 徐晓华

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	勘查设备	5
4.1	一般规定	5
4.2	记录设备	5
4.3	测量设备	6
4.4	勘查图绘制设备	6
4.5	安全防护设备	6
5	现场防护	7
5.1	一般规定	7
5.2	路肩内勘查现场防护	7
5.3	路肩外勘查现场防护	9
6	勘查方法	11
6.1	一般规定	11
6.2	照相	11
6.3	摄像	14
6.4	测量	14
6.5	取样	16
6.6	路政勘查图绘制	16
7	占用、挖掘	18
7.1	一般规定	18
7.2	勘查内容	18
7.3	记录要求	19
8	损坏、缺失	20
8.1	一般规定	20
8.2	勘查内容	20
8.3	记录要求	21
9	污染	22
9.1	一般规定	22
9.2	勘查内容	22

9.3	污染计算	24
9.4	记录要求	24
10	勘查记录	25
10.1	一般规定	25
10.2	封面	25
10.3	目次	25
10.4	路政勘查信息表	25
10.5	路政勘查图	26
10.6	照片和视频	26
附录 A	路政勘查图图形符号图例	27
附录 B	路政勘查图	43
附录 C	勘查记录封面	44
附录 D	路政勘查信息表	45
附录 E	勘查图绘制示例	46
	本规范用词用语说明	50

交通运输部信息公开
浏览专用

1 总则

1.0.1 为统一公路路政勘查技术要求、作业方法，提高公路路政勘查水平和质量，满足公路路政管理需求，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于各技术等级公路的路政勘查。

1.0.3 公路路政勘查应全面、客观、真实、规范，路政勘查信息表、照片、路政勘查图、视频、录音等勘查结果应互为补充或印证，并应与勘查内容密切相关。

1.0.4 公路路政勘查作业应做好安全防护。

1.0.5 公路路政勘查应积极稳妥地采用新设备、新技术、新方法。

条文说明

现有的公路路政勘查工具多为尺子、照（摄）相机等，并用手工绘图的方式记录现场场景。随着信息化技术的发展，需要采用信息化手段提高公路路政勘查效率，缩短路政勘查人员在公路现场勘查和记录的时间，降低路政勘查对公路运营的影响，也有助于保护路政勘查人员的作业安全。

1.0.6 公路路政勘查除应符合本规范的规定外，尚应符合国家和行业现行有关强制性标准的规定。

2 术语

2.0.1 公路路政勘查 highway asset survey

采用专业方法及设备对公路路政管理范围内的人为破坏或交通事故导致的占用、挖掘、损坏、缺失、污染等现场情况进行的勘验和调查。

条文说明

公路路政勘查不包括结构性损坏、养护病害的勘查，不包括涉路施工活动许可的路政核查和超限运输车辆总体外廓尺寸、总质量、轴荷等数据的核查，也不包括大件运输通行路线勘测、加固和改造措施方案审查以及护送方案核查。

2.0.2 占用 occupation

对公路、公路用地、公路建筑控制区、公路附属设施的占据和利用，其范围包括上空、地表及地表以下部分。

2.0.3 挖掘 digging

对公路、公路用地、公路建筑控制区、公路安全保护区地表、河床等向下进行的挖、掏、开发。

2.0.4 损坏 damage

公路路基、路面、桥涵、隧道、公路附属设施的外观破损。

2.0.5 缺失 lossing

公路附属设施整体或结构件数量的减少。

2.0.6 污染 pollution

油类、泥沙类、化学腐蚀物质及其他遗撒物造成的路基、路面、桥涵、隧道及公路附属设施的污损。

2.0.7 路政勘查图 highway asset survey map

用符号、尺寸和文字记录勘查现场公路及公路附属设施等与车辆、物体的位置及相互关系的图形。

3 基本规定

3.0.1 在路政管理工作中，发现涉及占用、挖掘、损坏、缺失和污染等情况的应开展公路路政勘查。

3.0.2 勘查前应根据占用、挖掘、损坏、缺失、污染等不同类型的，分别确定勘查对象、勘查内容。

条文说明

公路路政勘查需要通过一定的勘查设备和手段，并具有一定的专业技能、业务知识。为保证客观细致地进行勘查工作、准确地发现或查找损害和物证、全面了解案件发生情况，使路政勘查工作达到既快又好的目的，勘查前要首先了解待勘查现场涉及占用、挖掘、损坏、缺失、污染等具体情况，并针对占用、挖掘、损坏、缺失、污染等不同情况分别确定勘查对象、勘查内容，使路政勘查工作有组织、有序地开展。

3.0.3 路政勘查应按下列程序开展工作：

- 1 确认现场是否被改变；现场被改变的，如实记录现场改变原因和情况。
- 2 明确勘查范围，并根据需要设置现场防护。
- 3 根据现场情况，开展现场整体情况的摄像和照相工作。
- 4 根据勘查内容的要求，开展细节摄像和照相、测量、取样、记录等工作。
- 5 撤除现场，结束勘查。
- 6 勘查结果整理、归档。

条文说明

在部分交通事故救援和处理工作中，可能存在勘查现场改变的情况，此类情况下，需要在勘查前记录好现场发生改变的原因和相关情况。

3.0.4 应优先勘查易改变、易损毁、易灭失的痕迹、物证等。

3.0.5 现场暂时不具备勘查条件的，可待条件具备后再进行勘查，也可采用相关部门采集的信息。引用其他部门所采集信息的应注明来源。

条文说明

现场是否具备勘查条件由勘查人员根据实际情况判断,如遇恶劣天气、地质灾害或二次交通事故突发、火灾事故及其他现场被封锁等特殊情况,在保证自身安全的前提下,优先采用摄像、照相、标画记号、录音、红外设备等方式固定证据。可以参考相关路段的监控视频、相关车辆的行驶记录仪视频、当事人或见证人提供的原始视频和文字材料了解现场相关情况,也可以采用相关部门采集的信息。

3.0.6 勘查结果应包括路政勘查信息表、照片、路政勘查图,可包括视频、录音等其他资料,并应符合下列规定:

- 1 勘查结果应完整、客观地反映现场情况,并相互补充或印证。
- 2 路政勘查信息表和路政勘查图应准确、规范。
- 3 路政勘查结束后,结果应及时归入案卷。

条文说明

在占用、挖掘、损坏、缺失和污染等路政勘查中,需要记录相关信息及测量结果,制作路政勘查信息表和路政勘查图,并根据本规范要求拍摄照片;在勘查工作中,采用拍摄视频、录音等方法时,需要将取得的视频和音频文件作为勘查结果。路政勘查结束后,相关资料应及时归入案卷。

路政勘查信息表,可以采用人工书写、计算机输入或电子设备输入的形式来完成。

3.0.7 涉及交通事故的公路路政勘查,宜记录事故现场情况、事故伤亡情况等辅助信息。

3.0.8 公路路政勘查应由两名或者两名以上勘查人员进行,并应赴现场实地勘查,不得通过电话、视频等形式替代。

3.0.9 公路路政勘查宜在白天,且现场视认性良好的条件下进行。

条文说明

公路路政勘查工作与应急处置、救援、保畅等工作相比没有时间上的紧迫性。对于有应急救援、事故处理等需求的现场,在相关部门工作完毕后,再进行公路路政勘查一般也可以满足工作需要,因此公路路政勘查工作优先在白天进行。

4 勘查设备

4.1 一般规定

4.1.1 勘查人员勘查时应全过程穿着颜色醒目并具有反光功能的统一服装，携带必要的记录、测量、勘查图绘制、安全防护等设备。

条文说明

根据勘查类型和现场情况，勘查人员勘查时携带必要的器材或设备，如在隧道、涵洞等视线条件不良的位置进行勘查时携带照明设备。

4.1.2 公路路政勘查可配备无人机，可使用具备传输记录功能的勘查软件进行记录。

4.2 记录设备

4.2.1 记录设备可包括纸质化记录设备和电子化记录设备。纸质化记录设备宜为签字笔、记录板和相关记录图表，电子化记录设备可为照相设备和摄像设备等。

条文说明

路政勘查的相关记录图表包括路政勘查图和路政勘查信息表。

4.2.2 照相设备应具有闪光功能，像素不应低于1200万，存储卡容量不应小于32G。

条文说明

照相设备包括照相机、具有照相功能的手机等。

4.2.3 摄像设备像素不应低于200万，存储卡容量不应小于64G，摄像设备的持续摄像时间不宜低于2h。

条文说明

摄像设备包括摄像机、执法记录仪、行车记录仪、具有摄像功能的手机等。

4.3 测量设备

4.3.1 路政勘查应配备量程为0~100m的测量设备。

条文说明

量程为0~100m的测量设备包括100m、50m、30m、10m、5m卷尺和钢板尺等工具。

4.3.2 在对桥下空间、边坡等特殊情形进行勘查时，还可根据需要配备激光测距仪、红外测距仪、坡度仪等测量设备。

4.4 勘查图绘制设备

4.4.1 路政勘查图可通过手工绘制或软件绘制。

4.4.2 采用手工绘图时，应配备绘图垫板、勘查图图纸、绘图尺、绘图专用笔等工具。

4.4.3 采用软件绘图时，可根据需要配备便携式移动终端、便携式打印机等设备。

条文说明

便携式移动终端包括智能手机、笔记本电脑、手持计算机等。

4.5 安全防护设备

4.5.1 公路路政勘查应配备个人防护设备和交通安全防护设备。

4.5.2 个人防护设备应包括防护手套、具有反光功能的统一服装、发光肩灯等。

4.5.3 交通安全防护设备应包括交通锥、临时标志、警戒带等。有条件的可配置车载式防撞垫，设置防闯入系统。

5 现场防护

5.1 一般规定

5.1.1 公路路政勘查应根据现场实际情况采取相应的安全防护措施。

5.1.2 勘查车辆到达勘查现场后，应开启示警灯，可开启车载显示屏。

5.1.3 在雨、雪、雾等恶劣天气影响条件下确需进行勘查时，应进一步加强对勘查现场的防护。

5.2 路肩内勘查现场防护

5.2.1 不具备通行条件公路的路肩内勘查现场，应在封闭所有车道的情况下，对现场进行勘查。具备通行条件的公路，可根据现场情况，在封闭部分车道的情况下，对现场进行勘查。

条文说明

路肩内勘查现场指位于路面的车行道、硬路肩、土路肩和非机动车道等的勘查现场。

5.2.2 勘查现场应设置勘查作业区，勘查作业区的设置应符合下列规定：

1 部分车道封闭时，勘查作业区由上游过渡区、缓冲区、工作区、下游过渡区和终止区五个区域组成，如图 5.2.2-1 所示。



a) 勘查作业区位于车道内

图 5.2.2-1

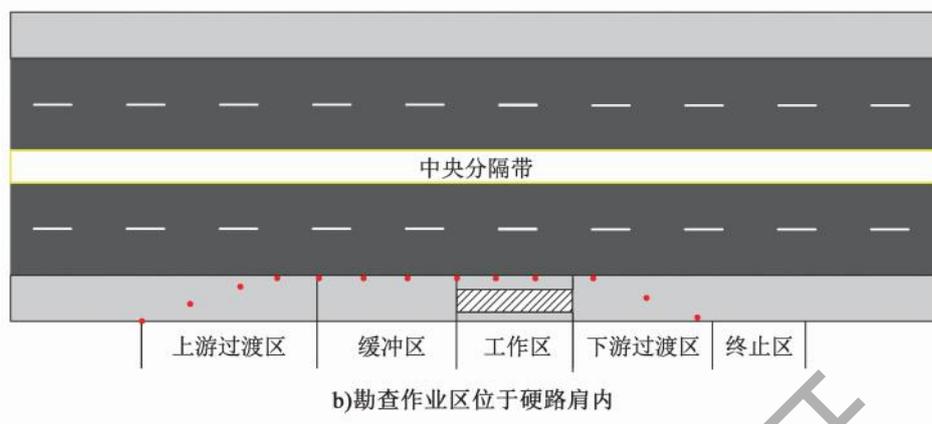


图 5.2.2-1 部分车道封闭时的勘查作业区布设示意图

2 所有车道封闭时，勘查作业区由缓冲区、工作区两个区域组成，如图 5.2.2-2、图 5.2.2-3 所示。



图 5.2.2-2 单向所有车道封闭时的勘查作业区布设示意图



图 5.2.2-3 双向所有车道封闭时的勘查作业区布设示意图

条文说明

考虑公路路政勘查属于短暂处置后恢复交通的情况，参照《公路养护安全作业规程》(JTG H30—2015) 临时养护作业的规定，对勘查作业区布设进行规定。

上游过渡区用于保证车辆平稳地从封闭车道的上游横向过渡到缓冲区旁边非封闭车道；缓冲区用于提供防撞缓冲空间，防止上游车辆冲入工作区造成人员伤亡；下游过渡区用于保证车辆平稳地从工作区旁的车道横向过渡到正常车道；终止区用于调整车辆行车状态。所有车道封闭时，由于不存在车辆通行，因此无须为车辆调整车道和行车状态设置上游过渡区、下游过渡区与终止区，但需保留缓冲区以减少车辆意外闯入后造成的人员伤亡与财产损失。

5.2.3 部分车道封闭时，勘查作业路段限速不宜超过 40km/h。雨、雪、雾等能见度不良天气条件时，或对于弯道、陡坡、拱坡、隧道等视距受限、视线不良路段的勘查，勘查作业路段限速不宜超过 30km/h。

5.2.4 勘查现场位于高速公路和一级公路上时，上游过渡区长度不宜小于 90m；勘查现场位于其他等级公路上时，应根据现场勘查的需要确定上游过渡区长度。上游过渡区起点处应设置发光或反光的示警灯、限速标志、交通锥等。上游过渡区交通锥沿斜弧形均匀、平顺布置，间隔不宜大于 4m。

5.2.5 勘查现场位于高速公路和一级公路上时，缓冲区长度不宜小于 60m；勘查现场位于其他等级公路上时，应根据现场勘查的需要确定缓冲区长度。缓冲区起点处应设置反光或发光的示警灯、路栏或警戒带，可设置车载式防撞垫等防撞缓冲装置。

条文说明

根据《中华人民共和国道路交通安全法》的规定，机动车在高速公路上发生故障时，警告标志应当设置在故障车来车方向 150m 以外。参照《中华人民共和国道路交通安全法》的规定，并结合路政勘查现场的特点，将高速公路和一级公路上游过渡区的设置位置规定为在沿来车方向，距工作区起点 150m 外。考虑到其他等级公路勘查现场差异性较大，因此明确其他等级公路的上游过渡区和缓冲区设置位置根据现场勘查的需要确定。

5.2.6 工作区长度应综合考虑事故车辆、散落物、路产损失范围、勘查车辆停放及作业所需空间等确定。工作区应用交通锥、路栏或警戒带等隔离。

5.2.7 下游过渡区长度不应小于道路缩减宽度。

5.2.8 终止区长度不宜小于 30m。终止区终点处应设置解除限速标志。

5.2.9 遇有雨、雪、雾等能见度不良天气条件时，或对于弯道、陡坡、拱坡、隧道等视距受限、视线不良路段的勘查，宜延长上游过渡区和缓冲区长度，可设专人负责提示现场人员注意躲避意外驶入现场的车辆，必要时可协调交通警察封闭勘查现场路段。

5.3 路肩外勘查现场防护

5.3.1 路肩外勘查现场应设置警戒带和警示设施。

条文说明

路肩外勘查现场指位于路外的挖掘、占用和损坏等的勘查现场。

5.3.2 需要开展桥下或高空勘查时，应结合具体情况采取相应的安全防护措施，保障现场勘查人员的安全。

交通运输部信息公开
浏览专用

6 勘査方法

6.1 一般规定

6.1.1 勘査方法可包括照相、摄像、测量、取样、绘图等。

6.1.2 勘査人员可根据需要选择一种或多种勘査方法，并携带相应勘査设备。

6.2 照相

6.2.1 照相方式包括方位照相、概览照相、局部照相、元素照相、细目照相等，应根据勘査需要选取一种或多种照相方式。

6.2.2 照相应反映被拍摄现场情况以及被拍摄物体的大小关系、形态等特征，正确反映局部与整体的关系。照片应清晰、反差适中、层次分明、形态完整，照片数量应满足勘査需要。

6.2.3 需要反映具体尺寸时，应根据需求放置比例尺。比例尺可选用现场设置的比例尺或利用卫星定位等科技手段确定的比例尺。比例尺的放置可参考现行《比例照相规则》（GB/T 23865）的有关规定。

6.2.4 方位照相应以中远景来表现整个现场和周围环境情况，完整地反映现场所处的位置及其与周围事物的关系。方位照相应摄取现场周围的地形、地物，还应同时摄入能够显示现场位置的永久性标志物，宜采用无人机、监控设备等从俯视角度进行拍摄。

条文说明

路政勘査现场方位照相示例见图 6-1，以俯瞰视角对勘査现场及周围环境情况进行拍摄。



图 6-1 方位照相示例

6.2.5 概览照相应以整个现场以及所有勘查对象为拍摄内容，反映现场的整体情况与勘查对象的相互关系，宜采用无人机、监控设备等拍摄。

条文说明

概览照相的取景范围小于方位照相，重点是反映整个案件现场范围内的情况。概览照相拍摄时应当根据勘查现场大小，选择距现场适当的中远距离。取景时，现场的中心或者重点部位安排在画面的突出位置，尽量避免重要场景、物证互相遮挡、重叠。

路政勘查概览照相示例见图 6-2，重点反映勘查现场整体的情况。



图 6-2 概览照相示例

6.2.6 局部照相应反映现场中重要局部场景，体现部分勘查对象的位置。一个方向不能反映清楚时，可从不同角度进行拍照。

条文说明

路政勘查局部照相示例见图 6-3，从不同角度重点反映重要局部现场的情况。



图 6-3 局部照相示例

6.2.7 元素照相应通过较近距离拍摄反映现场中勘查对象的外观、状态和特征。

条文说明

路政勘查元素照相示例见图 6-4，以较近距离拍摄勘查对象的情况。



图 6-4 元素照相示例

6.2.8 细目照相应采用近距或微距拍摄公路路基、路面、桥涵、隧道、公路附属设施等勘查对象的具体形态和痕迹。

条文说明

路政勘查细目照相示例见图 6-5，近距离拍摄勘查对象的具体形态和痕迹。



图 6-5 细目照相示例

6.2.9 应在勘查现场随时查看拍摄效果，有模糊、缺失等情况时应及时补拍。

6.3 摄像

6.3.1 公路路政勘查摄像应画面连续完整无剪辑，影像清晰，宜体现勘查人员到场情况。遇勘查现场范围较大、勘查对象较多、案件情况复杂、勘查现场相关材料容易灭失等情况的，勘查人员可根据需要进行实况录像。

条文说明

公路路政勘查过程中，主要是对公路损坏、路产损失情况进行勘查，需要呈现被拍摄物体或现场的全貌以及细节。现场摄像资料是有效证明公路路政勘查情况的原始资料之一。

6.3.2 反映拍摄现场或重要局部、事物的情况时，镜头应与被摄现场或重要局部、事物保持适当角度，缓慢移动。根据摄像内容的不同性质、特征，可进行分段拍摄。使用执法记录仪拍摄时，宜手持操作。执法记录仪难以满足拍摄要求时，应使用其他摄录设备。

条文说明

勘查人员可根据需要使用摄录设备对公路现场进行全景拍摄，对损坏路产设施的接触点、被损坏的设施逐一拍摄，涉及测量的可对测量的全过程，特别是对测量时的长度、起止点进行拍摄。

6.3.3 视频录制后应查看视频拍摄效果，有模糊、缺失等情况时应及时补录。

6.4 测量

6.4.1 测量前应采用三点定位法、直角坐标定位法、极坐标定位法等对被测量物进行定位，明确基准点，宜以公路的里程桩号作为基准点。

条文说明

定位时首先确定方位，即确定勘查现场的走向，通常用公路方向表示；其次选定坐标，在勘查现场附近选定里程碑、电线杆等永久性固定点，或者以公路边缘、标线、车辆的一侧或地面等，作为固定现场的基准点；再次，通过不同的方法进行现场定位。

现场定位的主要方法有：

(1) 三点定位法（图 6-6），即用选定的基准点作为第一点，由此点向公路中心线

作垂线，该垂线与公路中心线的交点作为第一参考点，案件现场的一个主要点，如车辆的某一点（包括车辆与地面、车辆与其他物体接触的点位，车辆的某部位等），作为待测点，把此三点连接成三角形，量出距离，以固定现场主要点的位置。

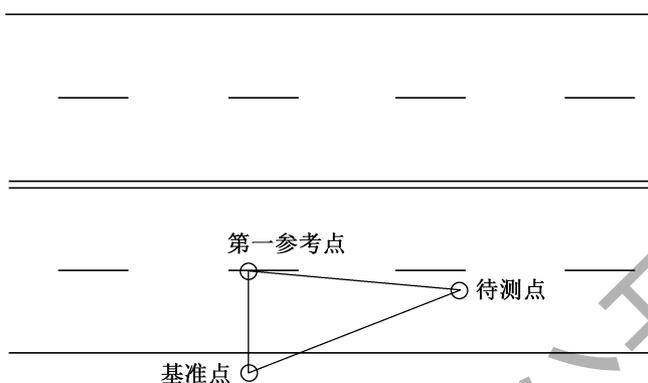


图 6-6 三点定位法示意图

(2) 直角坐标定位法（图 6-7），即选取基准点，并以沿公路方向为 X 轴，垂直公路方向为 Y 轴建立坐标系；依次测量基准点到待测点一和待测点二的沿 X 轴和 Y 轴方向的距离，作为 X 、 Y 方向的坐标，即可定位。

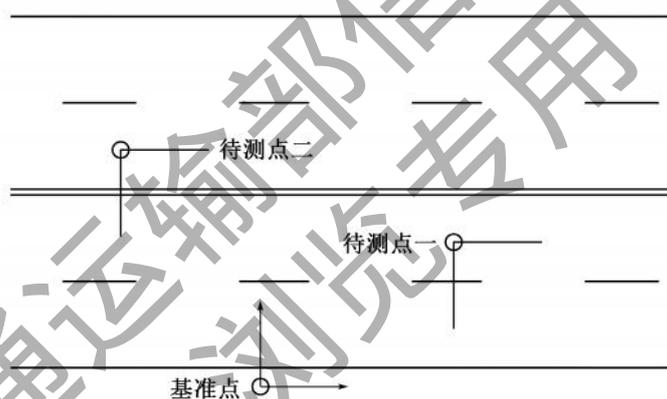


图 6-7 直角坐标定位法示意图

(3) 极坐标定位法（图 6-8），即把选定的基准点与待测点连接起来，测出此连线与指北方向（极轴）的夹角，再测出基准点到待测点的距离，即可定位。

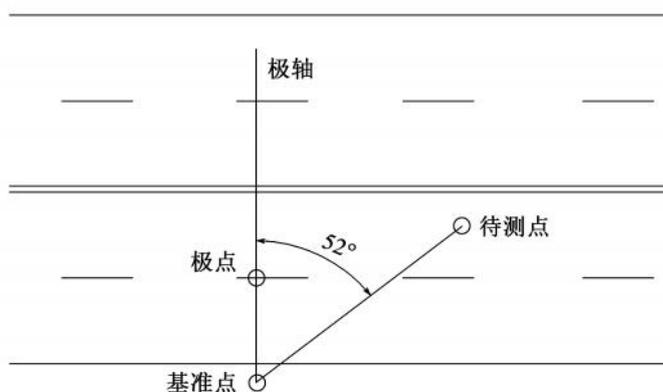


图 6-8 极坐标定位法示意图

6.4.2 勘查人员应根据需求选择不同量程的卷尺、钢板尺等工具开展测量，测量的最小计量单位根据测量物和测量设备确定。可采用激光测距仪、红外测距仪等测量设备，基于卫星定位、摄影测量等技术的测量软件或系统。

6.5 取样

6.5.1 对需要进行检验、鉴定的有关痕迹和各类实物，应进行取样。可根据需要通过专业机构、专业人员对公路及其附属设施进行取样。

6.5.2 应对样品进行编号，并根据实际情况，记录其形状、数量、颜色、取样地点等信息。

6.5.3 在勘查和取样的过程中，应防止所提取的样品被污染，并采取相应的保存措施，防止人员接触或因环境变化造成样品的损坏或灭失。

6.5.4 因故不能及时取样时，应采取保护措施，防止样品现场的破坏或灭失。

条文说明

部分痕迹和实物需要专业人员利用专业设备进行提取，或受天气、时间等因素影响无法及时提取，可以采用妥善方法，将痕迹和实物保护起来，以免灭失，并根据需要采用相应的照相或摄像方式方法将现场情况进行固定和留存。

6.6 路政勘查图绘制

6.6.1 路政勘查图应以平面图为主，可根据需要绘制立面图和断面图等。立面图主要描绘建筑物或构筑物的外观，断面图侧重描绘建筑物或构筑物的内部结构。

6.6.2 应采用不易擦除或涂改的笔绘制路政勘查图，有条件的宜使用绘图软件。

6.6.3 路政勘查图中应对现场情况做简要文字说明，可采用图形符号表示。用图形符号表示时，相关图形符号见本规范附录 A。

6.6.4 路政勘查图应标注尺寸，绘制同一路政勘查图时宜采用同一比例，有特殊情况的应注明。路政勘查图绘制格式见本规范附录 B。

6.6.5 绘图应按下列步骤进行：

- 1 绘出公路及周围标志性物体图形符号，在图右上角标注方向标，确定现场方位；

难以判断方向时，可用“→”或“←”直接标注，注明公路名称及通往地名。

2 绘制现场内各物证图例，并确定它们之间的相互位置关系。

3 根据现场情况，标出勘查对象位置、损坏情况、范围（损坏情况可涂黑表示），必要时可加注释。

4 现场定位并标注必要尺寸。

5 绘图完毕进行核对，检查路政勘查图记录的情况是否与现场一致。

交通运输部信息公开
浏览专用

7 占用、挖掘

7.1 一般规定

7.1.1 应对未经许可的占用、挖掘等现场进行勘查。

7.1.2 勘查前应获取占用、挖掘的形式和位置等相关信息。

7.1.3 可采用照相、摄像、测量等方法对占用、挖掘现场的情况开展勘查，并应填写路政勘查信息表，绘制路政勘查图。

7.2 勘查内容

7.2.1 占用、挖掘勘查应包括下列内容：

- 1 占用、挖掘的形式；
- 2 占用、挖掘的位置；
- 3 占用、挖掘的范围，包括占用或挖掘公路、公路用地、公路建筑控制区等的具体长度、深度、面积、体积等。

7.2.2 对架设、埋设管线等设施进行勘查时，除应满足本规范第 7.2.1 条的要求外，宜增加下列内容：

- 1 支撑结构、墩（柱、台）设置的形式以及设置位置，工作井与公路的位置关系；
- 2 跨越公路的各种构造物和设施底部与公路路面的净空高度及交叉角度；
- 3 管道管线以及管线走廊的检查井的设置位置。

7.2.3 对利用桥梁、隧道、涵洞铺设电缆等设施进行勘查时，除应满足本规范第 7.2.1 条的要求外，宜增加下列内容：

- 1 电缆等设施是否侵入公路建筑限界；
- 2 电缆的电压强度；
- 3 桥梁、隧道、涵洞的外观损坏情况。

7.2.4 对利用公路桥梁（含桥下空间）、公路隧道、涵洞堆放物品，搭建设施以及铺设高压电线和输送易燃、易爆或者其他有毒有害气体、液体的管道进行勘查时，除应满足本规范第7.2.1条的要求外，宜增加下列内容：

- 1 堆放、输送的物品（物质）；
- 2 电线电压强度、管道的压力强度；
- 3 桥梁、隧道、涵洞的外观损坏情况。

7.2.5 对在公路用地范围内设置非公路标志以及对利用跨越公路的设施悬挂非公路标志进行勘查时，除应满足本规范第7.2.1条的要求外，宜增加下列内容：

- 1 非公路标志是否侵入公路建筑限界；
- 2 非公路标志设置（附着）方式、几何尺寸。

7.2.6 对平面交叉道口进行勘查时，除应满足本规范第7.2.1条的要求外，宜增加下列内容：

- 1 平面交叉道口的岔数、交叉角；
- 2 平面交叉道口填挖方情况。

条文说明

本条中的平面交叉道口采用的是《公路安全保护条例》中的说法，具体包括《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）中的公路与公路平面交叉，以及乡村道路、机耕道路、沿线单位和居民区出入道路与等级公路相接形成的平面交叉。

7.2.7 对在公路上及公路用地范围内挖沟引水、采石、取土、采空作业、利用公路边沟排放污物等进行勘查时，除应满足本规范第7.2.1条的要求外，宜增加下列内容：

- 1 边沟深度、排污或排水情况；
- 2 路基、边沟、公路附属设施的损坏情况。

7.2.8 对公路建筑控制区内建筑物、地面构筑物进行勘查时，除应满足本规范第7.2.1条的要求外，宜增加新建、改建、扩建情况。

7.3 记录要求

7.3.1 路政勘查图应记录占用或挖掘的位置、区域方位、形状、面积、深度、与公路位置关系等信息，并附必要的文字说明。

7.3.2 路政勘查信息表应记录占用或挖掘形式、勘查内容、处置情况等，并附现场照片、视频影像资料情况和必要的文字说明。

8 损坏、缺失

8.1 一般规定

8.1.1 勘查前应获取损坏、缺失的类型、状态等相关信息，并选择适当的勘查方法和设备。

8.1.2 可采用照相、摄像、测量等方法对损坏、缺失的位置、外观的改变开展勘查，并应填写路政勘查信息表，绘制路政勘查图。

8.2 勘查内容

8.2.1 应对路基、路面的塌陷、坑槽等损坏进行勘查，勘查内容应包括损坏位置、形状、深度、面积等。路基、路面损坏的面积计算，应以能够包含全部损坏部分的最小矩形面积为准，且该矩形边长应平行或垂直于行车道。

条文说明

路面塌陷、坑槽等损坏面积的确定，可以用粉笔或其他标记工具在实地的损坏区域外围，平行或垂直于行车道画直线，形成最小矩形面积，并标注矩形的尺寸。在记录本或其他记录设备按比例画出矩形图形，并在矩形内画出损坏的位置及损坏形状的平面示意图。

8.2.2 应对桥梁面板、梁，或者墩台等的损坏进行勘查，勘查内容应包括损坏、的位置、部位、形状、面积、深度、是否暴露钢筋，以及视觉可察觉的变形等。

8.2.3 应对隧道衬砌、端墙、照明设施、通风设施、消防设施、交通安全设施等的损坏进行勘查，勘查内容应包括损坏、缺失设施的位置、部位等。

8.2.4 应对护栏、交通标志、标线、视线诱导、防眩等交通安全设施的损坏或缺失进行勘查，勘查内容应包括下列内容：

- 1 护栏、隔离栅、桥梁防落网、防眩网损坏长度、变形部位，零部件的脱落情

况等；

2 标志和轮廓标、突起路标及防眩板等损坏或缺失的部位、数量、零部件脱落情况；

3 标线损坏的长度与面积。

8.2.5 应对公路沿线监控、通信、收费、供配电、通风、照明、超限检测等机电设施的损坏、缺失进行勘查，勘查内容应包括损坏、缺失的位置、数量等。

8.2.6 应对收费站岛头、收费亭、收费栏杆等设施的损坏或缺失进行勘查，勘查内容应包括损坏、缺失的部位与状态。

8.2.7 应对公路沿线树木、灌木、草坪等的损坏或缺失进行勘查。勘查内容应包括损坏或缺失的位置、绿化种类、数量。树木、灌木以株为单位记录，草坪以平方米为单位记录。

8.3 记录要求

8.3.1 路政勘查图应记录损坏、缺失的位置、形状、数量及与公路位置关系等信息，并附必要的文字说明。

8.3.2 路政勘查信息表应详细记录损坏、缺失的方位、形状、长度或面积等几何特征信息，宜对损坏、缺失的情况进行定性描述，并附现场照片、视频影像资料情况和必要的文字说明。

9 污染

9.1 一般规定

9.1.1 污染勘查应首先调查明确污染物质类别、形态、被污染物类别、污染方式。

条文说明

污染物质类别一般包括油类污染、强酸强碱等化学腐蚀物质污染、泥沙类及撒落杂物（普通杂物、玻璃、铁屑等）等一般物质污染。

被污染物类别包括路基路面、桥涵、隧道、交通安全设施、服务设施、管理设施、公路绿化植物及其他沿线设施。

9.1.2 涉及油类、强酸强碱等化学腐蚀物质污染时，应在污染物质处置完毕后开展勘查，并做好安全防护。

9.1.3 污染勘查应采用照相、测量方法，根据需要可采用摄像、取样方法对污染情况开展勘查。必要时，可钻芯取样，钻孔孔径及孔深应满足取样、测试与试验要求。

9.1.4 污染勘查应填写路政勘查信息表，并绘制路政勘查图。

9.2 勘查内容

9.2.1 污染勘查应符合下列规定：

1 应首先确定污染区域位置，明确污染物质中心或起讫点与公路特征点相对位置。应包括污染物质中心或起讫点桩号、行车方向、覆盖车道及与道路中心线的横向位置关系。应选择公路里程桩号及公路重要构造物为基准点。

2 应确定污染区域形状，并通过测量确定污染区域尺寸、深度等数据。

3 涉及油类、强酸强碱等化学腐蚀物质污染路基路面的，可根据需要钻孔取芯以查明污染到达深度，并结合路基路面结构设计方案，明确被污染的路基路面结构层。

条文说明

涉及桥梁、隧道路面污染需要钻芯取样查明污染的，钻孔取芯深度不能超过路面调平层。

9.2.2 钻芯取样应符合现行《公路路基路面现场测试规程》(JTG 3450)的有关规定，以对路基路面破坏最小为原则，宜超过污染到达深度。取样结束后，应对钻孔及时回填。钻芯取样位置如图9.2.2所示，并应符合下列规定：

- 1 污染呈现圆形分布的，应选取圆心、污染边缘对称的十字方向四个角点钻孔取芯。
- 2 污染呈现连续带状分布的，应选取连续带状分布中心点、污染边缘对称的十字方向四个角点钻孔取芯。
- 3 污染呈现间断带状分布的，应随机选取其中一典型污染区域，选取带状分布中心点、污染边缘对称的十字方向四个角点钻孔取芯。
- 4 污染呈现其他形状分布的，应选取形状中心点、污染边缘对称的十字方向四个角点钻孔取芯。可根据污染分布情况，适当增加钻孔取芯数量。

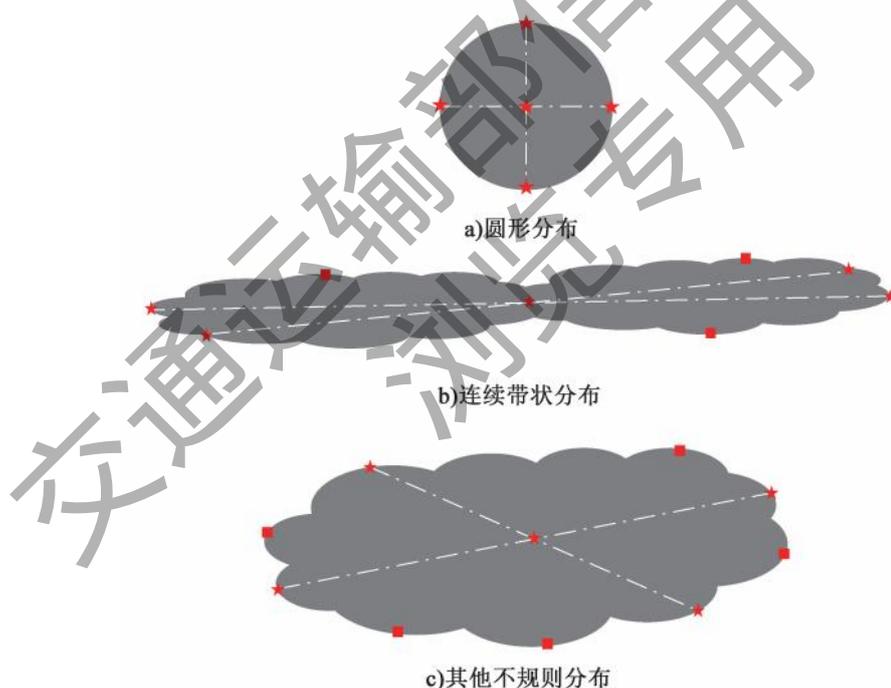


图9.2.2 钻芯取样位置示意图

注：“★”表示必选钻芯取样位置；“■”表示可选钻芯取样位置。

9.2.3 造成非路面污染的，应查明污染实际情况。勘查内容应符合下列规定：

- 1 造成标线污染的，应查明被污染标线位置、宽度及污染区域形状、尺寸。
- 2 造成标志版面污染的，应查明被污染标志位置、版面尺寸及污染区域形状、尺寸。

- 3 造成护栏污染的,应查明被污染护栏位置、类型及污染区域形状、尺寸。
- 4 造成桥墩立面污染的,应查明被污染桥墩位置及污染区域形状、尺寸。
- 5 造成其他附属设施污染的,应查明被污染物位置、类型及污染数量或污染区域形状、尺寸。
- 6 造成草坪污染的,应查明被污染草坪位置、类型及污染区域形状、尺寸和污染程度;涉及其他类型绿植污染的,应查明被污染绿植位置、类型及污染绿植数量、程度或污染区域形状、尺寸。

9.3 污染计算

9.3.1 造成路基路面污染的,应计算污染面积。污染面积应以能够包含全部污染路面的最小矩形为准,且该矩形边长应平行或垂直于行车道。

9.3.2 涉及油类、强酸强碱及其他腐蚀性化学物质污染路基路面的,可根据需要计算污染体积。其中,污染面积应按本规范第9.3.1条计算,污染深度应为被污染的路基路面结构层厚度之和。

9.3.3 造成非路基路面污染的,污染应按实际情况计,并应符合下列规定:

- 1 造成标线污染的,应按面积计,长度按污染带的长度计,宽度按标线宽度计。
- 2 造成标志版面污染的,应按标志整幅版面面积计。
- 3 造成波形梁钢护栏污染的,应按受到污染的整段护栏板长度计。
- 4 造成混凝土护栏或桥墩立面污染的,应按受到污染的面积计。
- 5 造成其他附属设施污染的,应根据不同设施类型,按数量或面积计。
- 6 造成草坪污染的,应按受污染面积和受污染程度计,涉及其他类型绿植污染的,应按绿植类型、受污染程度和受污染数量计。

9.4 记录要求

9.4.1 路政勘查图应详细记录污染物质类别、污染方式,被污染物类别,污染区域方位、形状、大小、深度及与公路位置关系,并附必要的文字说明。

9.4.2 路政勘查信息表应详细记录污染物质类别、污染方式、污染区域方位,被污染物类别、形状、大小、深度、数量及污染程度量化指标结论,并附现场照片、视频影像资料和必要的文字说明。

10 勘查记录

10.1 一般规定

10.1.1 勘查记录应包括路政勘查信息表、路政勘查图。

10.1.2 勘查记录可独立成册，也可并入其他档案中。独立成册时，勘查记录还应包括封面、目次。

10.1.3 勘查记录应格式规范，内容完整，可由人工书写，也可打印输出。

10.2 封面

10.2.1 封面的内容应包括案件名称、类别、卷内文件内容、勘查单位、起止时间、归档人、归档时间。勘查记录封面见本规范附录 C。

10.2.2 勘查起止时间应填写现场勘查工作开始的时间与现场勘查记录完成的时间。

10.3 目次

10.3.1 目次应按顺序列出章、节序号、标题及页码，并依次列出附录等信息。

10.3.2 目次应排列在卷内文件首面之前。

10.3.3 目次中的页码应起始于第一章，应采用阿拉伯数字并不应加括号，案卷封面和目次不编写页码。

10.4 路政勘查信息表

10.4.1 路政勘查信息表应包含标题、基本信息、勘查情况、处理结果/移交情况、材料清单、当事人签名等部分，见本规范附录 D。

10.4.2 基本信息部分应包含勘查时间、勘查地点、天气、勘查人和记录人及其工作单位、案由、类别、勘查方式，可包括案号、当事人姓名、单位/住址、电话、车牌号等信息。

10.4.3 勘查情况应概括描述案件（事件）发生过程、现场的各种现象或情况，达到结合照片能如实再现现场全貌的效果。

10.4.4 处理结果/移交情况应填写占用、挖掘、损坏、缺失、污染等的勘查结论，并说明受损公路设施类型、数量、形状、大小等信息。

10.4.5 材料清单应按路政勘查信息表、路政勘查图的顺序列明。涉及视频、音频文件的，应包含相关文件名、保存方式或位置。

10.5 路政勘查图

10.5.1 路政勘查图应包含勘查起讫时间、勘查地点、类别、情况说明、勘查人和绘图人签字、制图单位等信息。路政勘查图绘制示例见本规范附录 E。

10.5.2 归档前，绘图人应核查图中的方位标、尺寸、相关人员签字等信息，存在缺漏的应赴现场进行二次勘查。

10.6 照片和视频

10.6.1 照片和视频应客观、清晰，并与路政勘查图、路政勘查信息表等相互补充、印证。

10.6.2 照片和视频在拍摄完成后，应及时整理和保存，保存的照片应为使用数字化记录设备直接拍摄形成的原始图像文件。

10.6.3 对反映同一内容的若干张照片，可按照方位照相、概览照相、局部照相、元素照相、细目照相类型，选择其中具有代表性和典型性的照片保存。

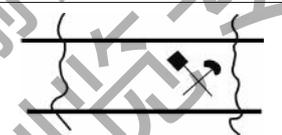
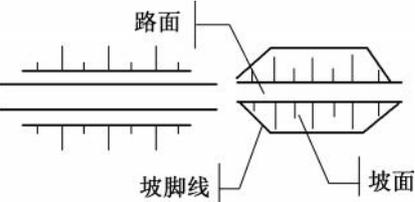
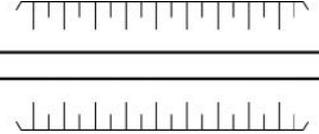
10.6.4 照片应粘贴在路政勘查信息表中。

10.6.5 照片和视频应附加文字说明。文字说明应包含事由、时间、地点、拍摄者等要素，并概括照片或视频所反映的主要内容。

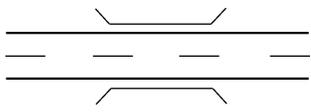
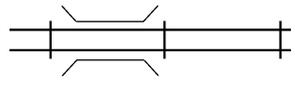
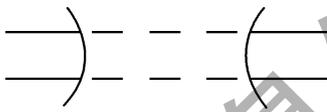
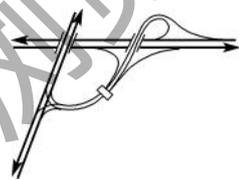
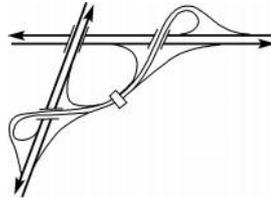
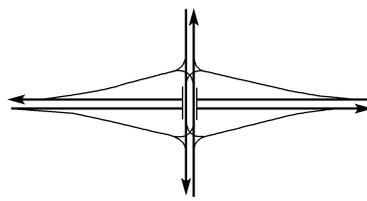
10.6.6 照片和视频可存储到脱机载体上进行离线保存，也可通过网络进行在线保存。

附录 A 路政勘查图图形符号图例

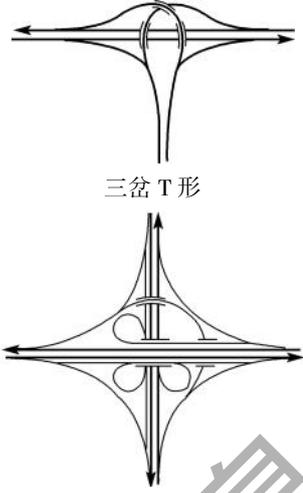
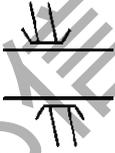
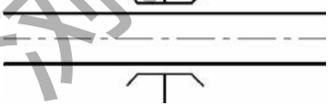
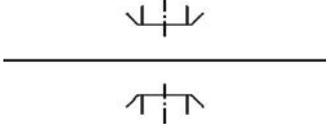
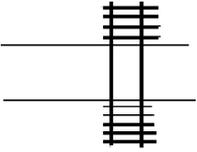
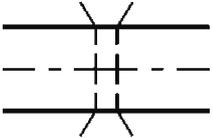
表 A 路政勘查图图形符号图例

序号	名称	图例	备注
一、道路图式			
1	公路平面图		实线表示道路边缘线，根据需要施划车道分界线
2	在建公路		
3	废弃道路		
4	施工路段		正在施工的公路
5	上坡道		公路上坡段， i 表示坡度，按实际坡度值标注。下同
6	下坡道		公路下坡段
7	路堤		长短线表示坡面，方向向外，表示从路面向外地势渐低。当图形较小时，长短线直接标于公路边缘线上
8	路堑		长短线方向向内，表示两侧地形高于路面，路面向外地势渐高

续表 A

序号	名称	图例	备注
二、桥梁、隧道、通道、涵洞图式			
9	桥梁		桥梁名称、桥梁类型可加文字标注
10	铁路桥		下图短线代表铁轨
11	隧道		中间虚线表示隧道
12	通道		
13	涵洞		
三、立交图式			
14	互通式立交	 <p style="text-align: center;">单喇叭</p>  <p style="text-align: center;">双喇叭</p>  <p style="text-align: center;">菱形</p>	

续表 A

序号	名称	图例	备注
14	互通式立交	 <p style="text-align: center;">三盆 T 形</p>	
15	分离式立交 (主线上跨)		
16	分离式立交 (主线下穿)		
17	跨线桥 (公路跨铁路)		
18	跨线桥 (铁路跨道路)		
19	铁路与公路平交		
20	通道、涵洞、 涵管穿越道路		穿越的设施用文字标注

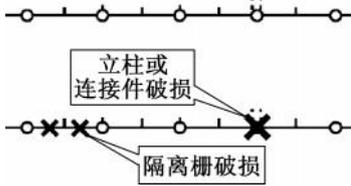
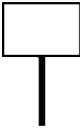
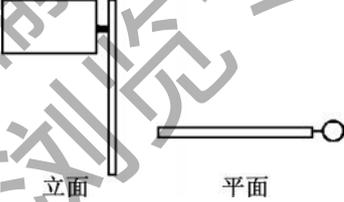
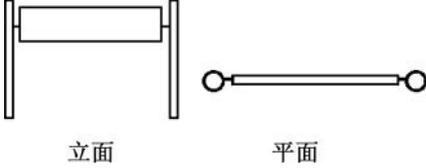
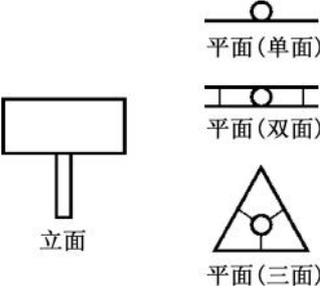
续表 A

序号	名称	图例	备注
21	管道穿越道路		油、汽、水、排污等气体、液体管道均用此方式表示，管内物质类型用文字标注
22	电缆穿越道路		电缆类别可直接使用文字标注
23	高压电线跨越道路		
四、排水沟图式			
24	排水明沟		排水沟一侧或两侧有斜坡，斜坡高于水沟顶面的为沟壑，低于水沟顶面的为沟堤。单向箭头代表流水方向
25	有盖板的排水沟		单向箭头代表流水方向
26	截水沟		可用单向箭头代表流水方向
27	急流槽		单向箭头代表流水方向

续表 A

序号	名称	图例	备注
28	跌水	<p>本图为左高右低</p>	单向箭头代表流水方向
29	锥护、护坡		多见于桥台的边坡防护
30	挡土墙		平面朝向公路，尖角指向山坡。黑三角符号及 2m 代表挡土墙高度，需要时标示
五、护栏、隔离栅			
31	波形梁护栏		<p>实线代表波形梁钢板，圆圈代表护栏立柱，圆圈与钢板之间的短线代表防阻块或托架。</p> <p>上图为完好状态；下图为损坏状态</p>
32	水泥混凝土护栏		<p>一个长格代表一幅水泥混凝土护栏。</p> <p>上图为完好状态；下图为损坏状态</p>
33	缆索护栏		<p>直线代表缆索，矩形代表立柱。</p> <p>上图为完好状态；下图为损坏状态</p>

续表 A

序号	名称	图例	备注
34	隔离栅		<p>圆圈代表隔离栅立柱。上图为完好状态；下图为损坏状态</p>
六、标志牌、广告设施			
35	单杆标志		<p>表示交通标志牌或宣传牌</p>
36	双杆标志		<p>表示交通标志牌或宣传牌</p>
37	悬臂式标志		<p>表示交通标志牌或宣传牌</p>
38	门架式标志		<p>表示交通标志牌或宣传牌</p>
39	单立柱广告设施		

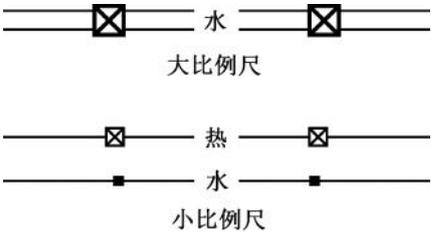
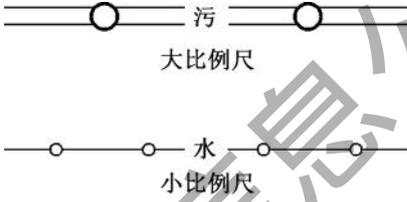
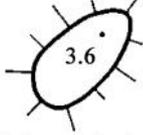
续表 A

序号	名称	图例	备注
40	双立柱广告设施	<p>立面 平面</p>	表示交通标志牌或宣传牌
七、围墙图式			
41	砖砌围墙及大门		短线和黑点代表砖墙，两个方形符号代表门墩
八、建筑图式			
42	单幢房屋		矩形代表建筑，框内文字标注建筑结构。如“混1”代表钢筋混凝土结构建筑
43	在建房屋		
44	棚房	<p>四边有墙 一边有墙 无墙</p>	框内四角的斜线代表棚房的顶部
45	破废房屋		

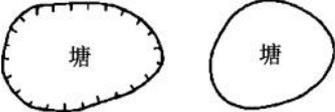
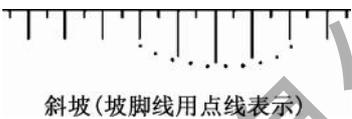
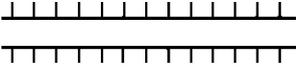
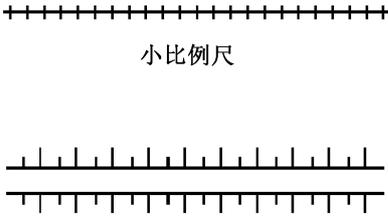
续表 A

序号	名称	图例	备注
九、管线图式			
46	高压输电线 (架空)		<p>输电线均为高压线，用以输送 6.6kV 以上且固定的高压线路。图上以双箭头表示高压，电塔以方形加 × (大比例尺) 或以方形涂黑 (小比例尺) 表示；电杆以小圆圈表示</p>
47	配电线 (架空)		<p>配电线一般为低压线，用于输送 6.6kV 以下且固定的低压配电线路。图上用单箭头符号表示配电电压，中间圆圈代表电杆</p>
48	埋设于地下的电缆		<p>可以直接在虚线间用文字注明线路类型和电压</p>
49	设置在电杆上的 变压器		<p>圆圈代表电杆，带双箭头的直线代表高压线路，带单箭头的直线代表配电线路</p>
50	电信线		<p>中间圆圈表示电杆，两端圆点表示电信低压电</p>

续表 A

序号	名称	图例	备注
51	架空管道	 <p>水</p> <p>热</p> <p>水</p> <p>大比例尺</p> <p>小比例尺</p> <p>(采用更小比例尺, X 难绘清楚时, 可以涂黑标示)</p>	图示应加注输送物名称。管道为勘查对象时, 应采用大比例尺
52	放于地上的管道	 <p>污</p> <p>水</p> <p>大比例尺</p> <p>小比例尺</p>	同上
53	埋于地下的管道	 <p>油</p> <p>污</p> <p>大比例尺</p> <p>小比例尺</p>	同上
54	检修井	 <p>污</p> <p>油</p>	根据检修井盖的形状选择, 加注管道类型名称
十、路面状况及周围地貌图式			
55	路面堆积物	 <p>3.6</p> <p>可以用引出线加注文字说明堆积物名称</p>	实线圆表示堆积物外廓, 数字表示堆积物高度, 长短线表示堆积物斜面
56	路面坑穴	 <p>2.6</p>	

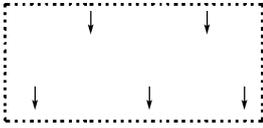
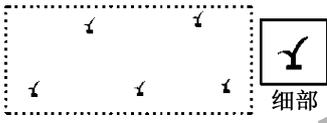
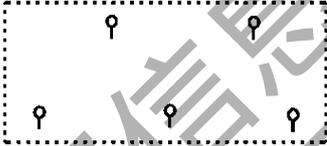
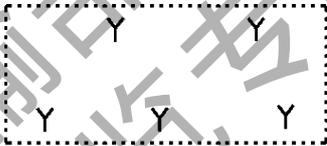
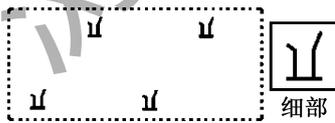
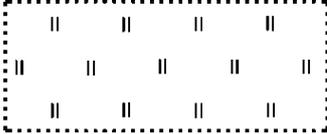
续表 A

序号	名称	图例	备注
57	池塘		<p>用短线表示池塘斜坡，当比例尺较小或图形较小时，可以省略短线，用文字标注</p>
58	边坡		<p>上沿实线表示斜坡的上棱线，长短线表示坡面；长线一般绘至坡脚。坡度在 70° 以下的斜坡使用该图式。</p> <p>本图应用于路堤、路堑、坑穴、堆积物、护坡、边坡、锥坡、陡坎、池塘等处</p>
			<p>上沿实线表示陡坎的上棱线，齿线表示陡坎坡面，齿线一般到坎脚。当坡面有明显坎脚线时，可用点线表示其坎脚线。坡度在 70° 以上的陡峻地段使用该图式</p>
59	拦水(闸)坝		<p>必要时加注文字说明，如坝高度</p>
60	堤坝		<p>必要时加注文字说明，如坝高度</p>

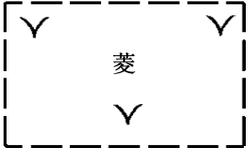
续表 A

序号	名称	图例	备注
61	示坡线（表示山头、山谷斜坡降落的方向）	<p>山头 谷地 鞍部</p> <p>山头实例：</p> <p>山头 山头</p> <p>谷地</p>	<p>用等高线和示坡线表示地貌。山谷、谷地、鞍部用等高线加示坡线表示，在最高或最低的一条等高线上绘出示坡线</p>
十一、道路绿化			
62	独立树木	<p>树木侧面 树木平面</p>	
63	行树 a 乔木 b 灌木		<p>用于道路、沟渠和其他线状物一侧或两侧成行种植的树木或灌木</p>
64	成林（经济林）		<p>点线代表林木种植范围，不是成片种植的，可以不加点线</p>

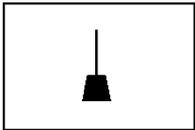
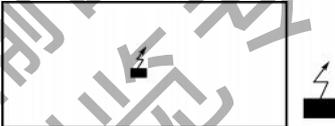
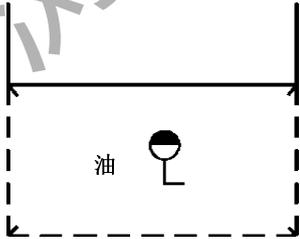
续表 A

序号	名称	图例	备注
65	稻田		同上
66	菜地		同上
67	果园		同上
68	茶园		同上
69	竹林		同上
70	草地		同上
71	花圃、花坛		同上

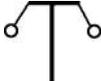
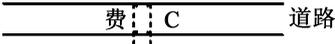
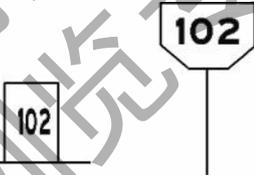
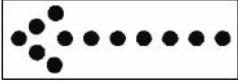
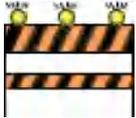
续表 A

序号	名称	图例	备注
72	旱地		同上
73	水生作物地		加注水生作物名称
十二、路面撒漏物、遗留物			
74	沙土污染路面		圈内黑点表示沙土。实线圈表示污染范围，外廓清楚用实线，外廓不明显用点线表示
75	石块、石砾污染路面		圈内黑三角形表示石块。实线圈表示污染范围，外廓不明显时用点线表示
76	油品污染路面		●表示油品，实线圈表示污染范围，界线不明显时用点线表示
77	建筑废料污染路面	 沙土石子混合物	圈内黑三角表示石子，黑点表示沙土
78	其他物体污染路面	 垃圾	框内用文字注明撒漏物名称，污染范围不明显时，用点线表示

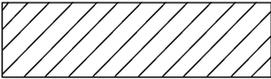
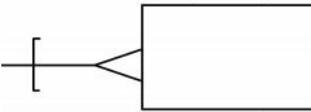
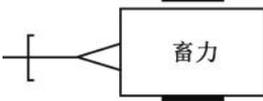
续表 A

序号	名称	图例	备注
十三、其他			
79	方向标		用于现场定位, 箭头指向北方
80	地磅		
81	发射塔		电视、电信、电台信号发射塔等均按此图式表示
82	通信基站		根据实际占用面积, 按比例测绘, 加注文字说明建筑结构 and 用途
83	变电所		根据实际占用面积, 按比例测绘, 加注变电所名称
84	加油站		虚线框朝向道路一边
85	厕所		根据实际占地面积, 按比例绘图
86	电话亭		

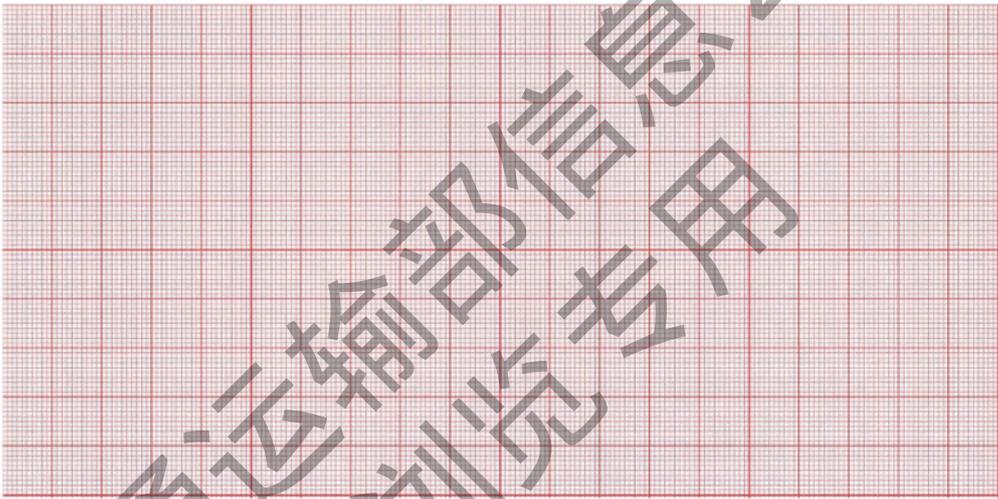
续表 A

序号	名称	图例	备注
87	路灯		
88	收费站		加注收费站名
89	服务区		
90	停车场		
91	里程碑、牌		图中的数字为公里桩号
十四、施工标志			
92	闪光箭头		
93	附设施工警示灯的护栏		
94	标志牌		表示设置标志牌的位置，与具体标志配合使用

续表 A

序号	名称	图例	备注
95	锥形交通标		
96	养护维修工作区		用于施工现场围蔽、交通诱导和事故现场控制
97	旗手		
98	移动式标志车		
99	可移动栏杆		
100	车流行驶方向		
101	临时性车流行驶方向		
十五、现场车辆			
102	机动车辆平面图示意图		根据需要标注实际车型
103	非机动车示意图	 <p>三轮</p>  <p>畜力</p> <p>牲畜车</p>  <p>二轮</p>	根据需要标注实际车型

附录 B 路政勘查图

案号(可选)		勘查地点	
勘查起讫时间	年 月 日 时 分 至 年 月 日 时 分	类别	<input type="checkbox"/> 占用 <input type="checkbox"/> 挖掘 <input type="checkbox"/> 损坏 <input type="checkbox"/> 缺失 <input type="checkbox"/> 污染 <input type="checkbox"/> 其他
制图单位:			
			
注：现场数据以图上标注的尺寸数值和文字说明为准。制图可附在此文件背面。			
情况说明			

勘查人签字：

绘图人签字：

图 B 路政勘查图

附录 C 勘查记录封面

×(省区市的简称)×路政#(案件类别的简称)字第##-##号

<p>×××公路路政勘查记录 (类别) (案件名称)</p>	
勘查单位	
勘查起止时间	
卷内文件内容	
归档人	
归档时间	

注：“类别”填写占用、挖掘，损坏、缺失、污染、其他。

图 C 勘查记录封面

附录 D 路政勘查信息表

表 D 路政勘查信息表

案号 (选填)		勘查时间	
勘查地点 (桩号)		天气	
勘查人姓名 工作单位			
记录人姓名 工作单位			
案由			
类别	<input type="checkbox"/> 占用 <input type="checkbox"/> 挖掘 <input type="checkbox"/> 损坏 <input type="checkbox"/> 缺失 <input type="checkbox"/> 污染 <input type="checkbox"/> 其他		
勘查方式	<input type="checkbox"/> 照相 <input type="checkbox"/> 摄像 <input type="checkbox"/> 测量 <input type="checkbox"/> 取样 <input type="checkbox"/> 钻孔取芯 <input type="checkbox"/> 询问 <input type="checkbox"/> 其他		
勘查情况	注: 粘贴照片并进行文字说明		
处理结果/移交情况	注: 粘贴照片并进行文字说明		
材料清单			
当事人姓名		电话	
单位/住址		车牌号 (如有)	
当事人姓名		电话	
单位/住址		车牌号 (如有)	
当事人签名 (或手印)			

附录 E 勘查图绘制示例

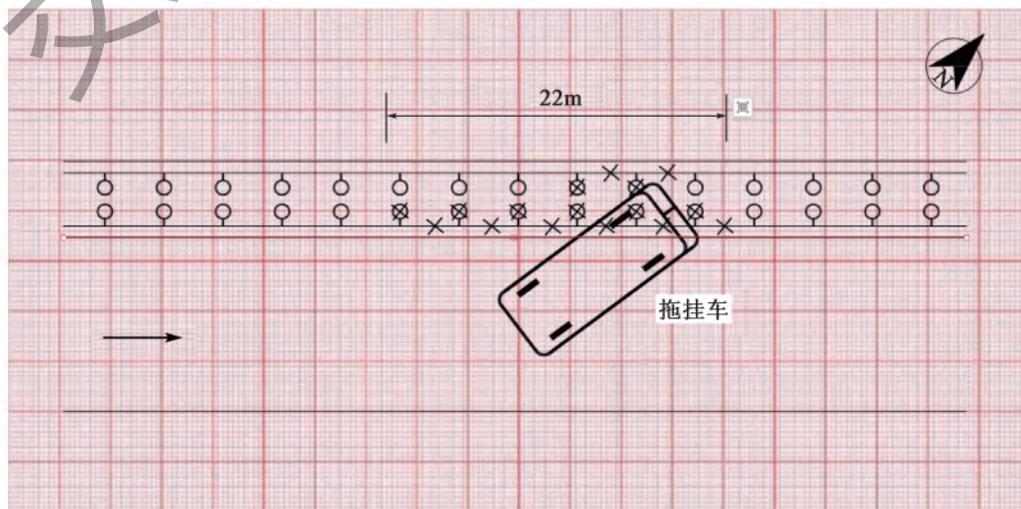


图 E-1 路侧护栏损坏案件勘查图绘制示例



图 E-2 护栏端头损坏案件勘查图绘制示例



图 E-3 挖掘案件勘查图绘制示例

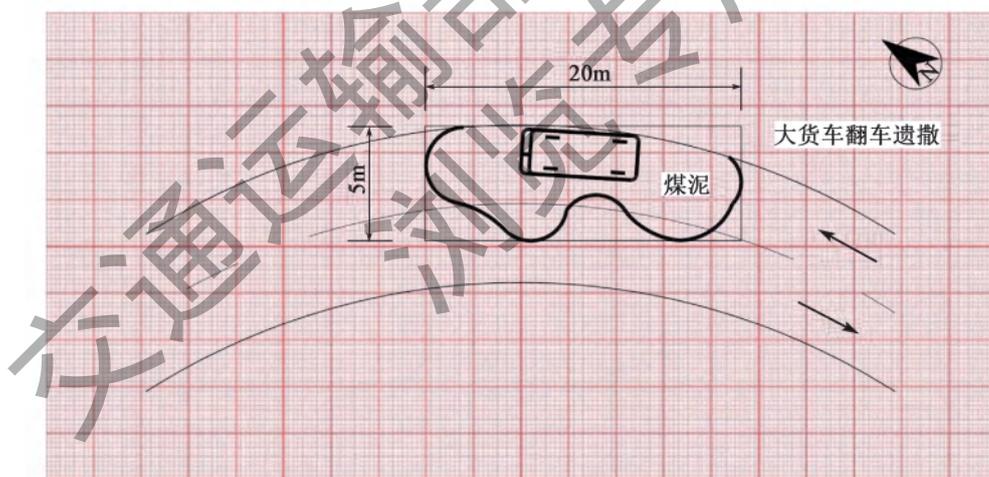


图 E-4 污染案件勘查图绘制示例

本规范用词用语说明

1 本规范执行严格程度的用词，采用下列写法：

- 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 引用标准的用语采用下列写法：

- 1) 在标准总则中表述与相关标准的关系时，采用“除应符合本规范的规定外，尚应符合国家和行业现行有关强制性标准的规定”。
- 2) 在标准条文及其他规定中，当引用的标准为国家标准和行业标准时，表述为“应符合《××××××》(×××)的有关规定”。
- 3) 当引用本规范中的其他规定时，表述为“应符合本规范第×章的有关规定”、“应符合本规范第×.×节的有关规定”、“应符合本规范第×.×.×条的有关规定”或“应按本规范第×.×.×条的有关规定执行”。