车检器

用户手册

版权所有©杭州海康威视数字技术股份有限公司 2019。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等均归属于杭州海康威视数字技术股份有限公司或其子公司（以下简称“本公司”或“海康威视”）。未经书面许可，任何单位和个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。除非另有约定，本公司不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

关于本手册

本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。

本手册作为指导使用。手册中所提供照片、图形、图表和插图等，仅用于解释和说明目的，与具体产品可能存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，本公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录公司官网查阅（www.hikvision.com）。

海康威视建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

HIKVISION 海康威视为海康威视的注册商标。本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

责任声明

- 在法律允许的最大范围内，本手册所描述的产品（含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵、错误或故障，本公司不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的、不侵犯第三方权利等保证；亦不对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失。
- 若您将产品接入互联网需自担风险，包括但不限于产品可能遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等，本公司不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但本公司将及时为您提供产品相关技术支持。
- 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律。若本产品被用于侵犯第三方权利或其他不当用途，本公司概不承担任何责任。
- 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

前　言

概述

本手册描述产品安装。

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

符号	说明
说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。
警告	警告类文字，表示有潜在风险，如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
危险	危险类文字，表示有高度潜在风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

安全使用注意事项

警告

- 设备安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 请使用正规厂家提供的电源适配器，电源适配器具体要求请参见产品参数表。
- 在接线、拆装等操作时请一定要将设备电源断开，切勿带电操作。
- 为了避免热量积蓄，请保持设备周边通风流畅。
- 如果设备出现冒烟现象，产生异味，或发出杂音，请立即关掉电源并且将电源线拔掉，及时与经销商或服务中心联系。
- 如果设备工作不正常，请联系购买设备的商店或最近的服务中心，不要以任何方式拆卸或修改设备。（对未经认可的修改或维修导致的问题，本公司不承担任何责任）。

注意

- 请不要使物体摔落到设备上或大力振动设备，使设备远离存在磁场干扰的地点。避免将设备安装到表面振动或容易受到冲击的地方（忽视此项可能会损坏设备）。
- 请不要在高温、低温或者高湿度的环境下使用设备，具体温、湿度要求参加设备的参数表。
- 请妥善保存设备的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将设备包装好，寄到代理商或返回厂家处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损坏，本公司不承担任何责任。

说明

对安装和维修人员的素质要求

具有从事视频监控系统安装、维修的资格证书或经历，并有从事相关工作（如高空作业等）的资格，此外还必须具有如下的知识和操作技能。

- 具有视频监控系统及组成部分的基础知识和安装技能。
- 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
- 具备基本网络安全知识及技能，并能够读懂本手册内容。

第1章 车检器使用说明

1.1 设备简介

线圈检测器是一款双通道独立式的车辆检测设备，采用高性能的微处理器，高稳定性的振荡电路和多通道轮询扫描技术，使用高稳定性的车辆检测算法，能够快速、有效、准确地检测车辆经过，正常过车车辆的捕获率大于 99%。

1.2 线圈安装

1.2.1 线圈布设原则

- 避开破损的路面；混凝土路面避开接缝。
- 周围 50 厘米范围内不能有大量的金属，如井盖、雨水沟盖板等。
- 周围 1 米范围内不能有超过 220v 的供电线路。线圈布设位置干扰源干扰线圈产生的交流电压不超过 2mv，测量方法：把事先做好的线圈平铺在线圈布设的路面上，用万用表毫伏档位直接测量线圈两个端子之间的电压，线圈不接入设备，2mv 之内不存在干扰，超过 2mv 电压越高干扰越大，容易造成空拍、闪光灯乱闪等问题。
- 线圈匝数一般绕制 5 圈，当环形线圈是被放置于钢筋混凝土的钢筋之上时，线圈必须在钢筋之上至少 5 厘米，并应增加 1-2 圈线圈匝数。

1.2.2 线圈规格

步骤1 项目以检测小车为主，防砸线圈宽度切割 1 米宽；项目以检测大车为主，防砸线圈宽度切割 1.5 米宽；且矩形线圈要切割 4 个倒角，防止尖角破坏线圈电缆,倒角规格 15*15cm，如图 1-1 所示：

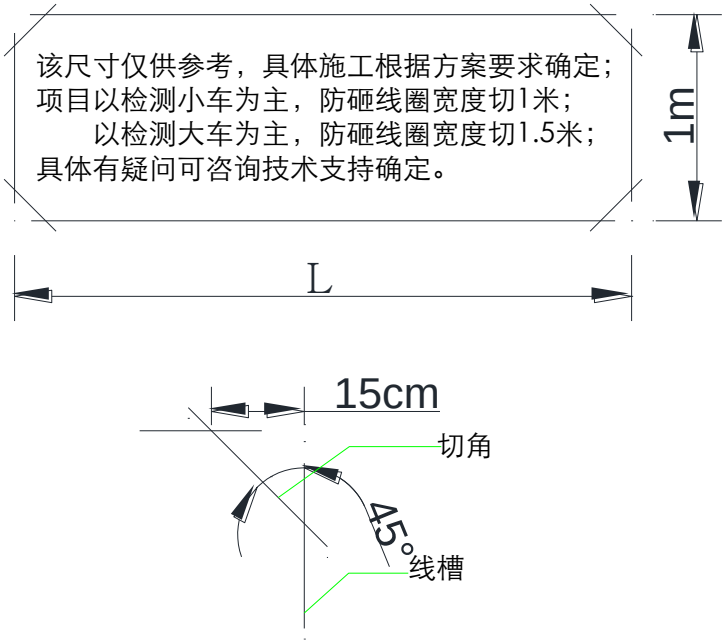

图1-1 线槽切割大样图

步骤2 线圈槽的规格：宽 4—8mm，深 50—80mm，如图 1-2 所示，切割好的线圈槽，先铺细沙，再绕置线圈，线圈放好后再敷一层细沙，最后使用沥青或环氧树脂填封线槽。

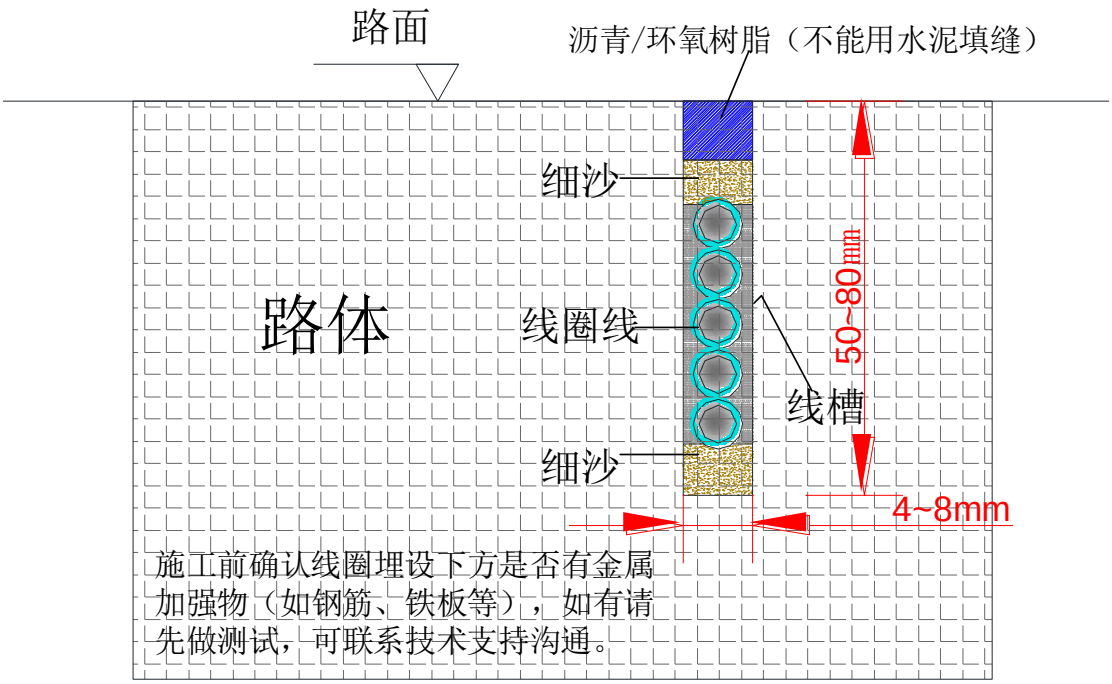

图1-2 线圈施工断面图

步骤3 线圈导电总截面积约为 1.5mm^2 (如 7 芯铜线)，外包聚丙烯或交键聚乙烯作为绝缘层，绝缘层的平均厚度约 0.8～1.0mm；电缆外径不大于 4mm，其性能指标应满足超低压（32VA 以下）电缆的要求。工程上实际使用过的线圈种类繁多，要求耐高温导 FVN49/0.26。

步骤4 线圈的引线按顺时针方向双绞（每米大于 20 绞），放入引线槽和预埋管中。

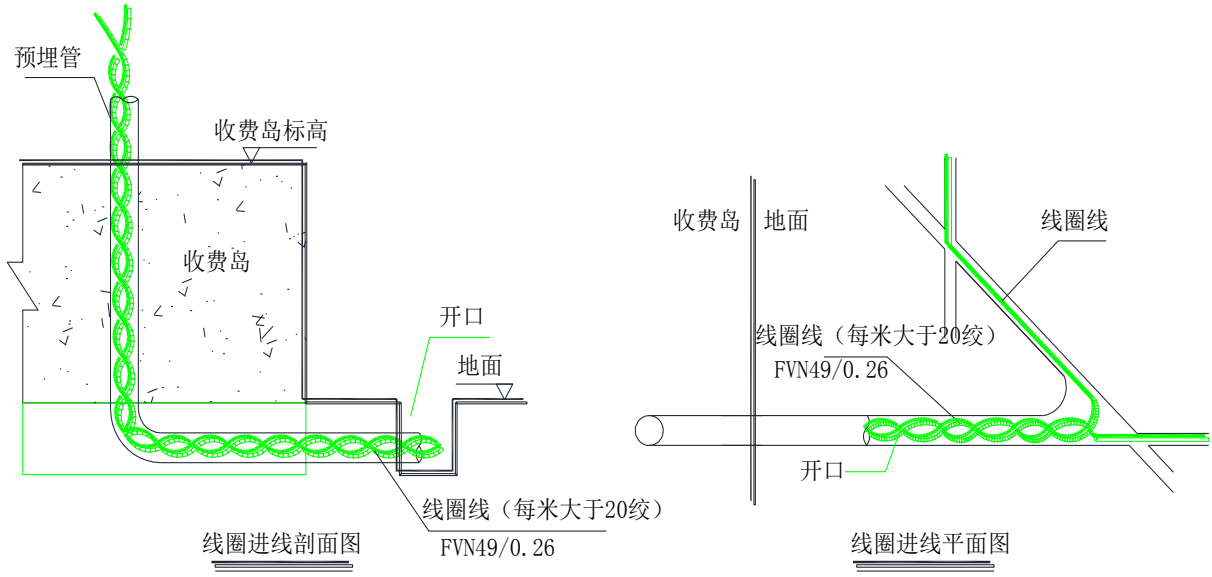

图1-3 线圈进线示意图

步骤5 用熔化的硬质沥青或环氧树脂浇注已放入地感线圈的线槽及引槽。

1.3 LED 灯工作状态说明

通过车检器面板上的 LED 灯可以了解车检器的工作状态：

- 设备上电后，除 RUN 指示灯外的所有指示灯均常亮 2s，指示设备上电。
- 设备正常工作时 CH1/CH2 亮红灯代表该通道未接入地感线圈或存在故障，亮绿灯代表检测到该通道线圈范围有车。

1.4 复位说明

车检器面板上复位按键，必须按下 3s 后放开才执行复位，否则判为抖动或误接触。

1.5 启用逻辑功能

接线：远离道闸的线圈 A 接 loop1 口，靠近道闸的线圈 B 接 loop2 口

拨码情形一：远离道闸的线圈 A 作触发线圈时，P1 拨到 ON、P2 拨到 OFF。

拨码情形二：靠近道闸的线圈 B 作触发线圈时，P1 拨到 OFF、P2 拨到 ON。

如下表

	P1	P2
逻辑一：车到达线圈 A，且线圈 B 无车	ON	OFF
逻辑二：车到达线圈 B，且线圈 A 有车	OFF	ON

1.6 错频操作

对应的拨码为 FREQ3/4，将任意相邻的两个车检器设置成不同的拨码方式即可，避免因同频产生的干扰。

注意

以上涉及到拨码操作，均需重启车检器才生效。

第2章 常见问题处理

本章节罗列了车检器工作使用中常见故障现象及处理方式。

2.1 车检器不离车

故障现象：CH1\CH2 的检测灯常亮绿灯。

处理方式：车检器断电重启或者复位即能暂时恢复工作状态。该问题需将车检器灵敏度降低，建议设置为中高档，根据效果或者拨为中低档；检查线圈线是否完成双绞，完善双绞；检查车检器是否接地，完善接地。

2.2 车检器没有过车经常误触发

故障现象：没有过车情况下，CH1\CH2 检测灯会亮绿灯或者检测灯狂闪绿灯。

处理方式：灵敏度设置为中高档，根据效果或者拨为中低档；检查线圈线是否完成双绞，完善双绞；检查车检器是否接地，完善接地。

2.3 车检器检测不到过车

故障现象：过车时，CH1\CH2 检测灯不亮，或者车身经过线圈时才能触发。

处理方式：灵敏度设置为中高档；检查线圈线是否完成双绞，完善双绞；检查车检器是否接地，完善接地。另外需注意，该场景中所过车辆类型及线圈切割的宽度是否合理，如不合理需及时反馈情况。

限制物质或元素标识表

《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》限制物质或元素标识表

部分名称	《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》限制物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(CrⅥ)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
金属部件	×	O	O	O	O	O
塑料部件	O	O	O	O	O	O
玻璃部件	×	O	O	O	O	O
线路板	×	O	O	O	O	O
电源（如果有）	×	O	O	O	O	O
附件	×	O	O	O	O	O
本表格依据 SJ/T 11364-2014 的规定编制。						
O 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572-2011 规定的限量要求下。						
×表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572-2011 规定的限量要求，且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟 RoHS 指令环保要求。						

本产品超过使用期限或者经过维修无法正常工作后，不应随意丢弃，请交由有废电器电子产品处理资格的企业处理，正确的方法请查阅国家或当地有关废弃电器电子产品处理的规定。

产品质量合格证
Qualification Card
PASS

保修服务

感谢您选用本产品，为了您能够充分享有完善的售后服务支持，请您在购买后认真阅读本产品保修卡的说明并妥善保存。
我们将按照海康威视产品标准保修承诺为您提供售后服务，售后服务政策明细请查看海康威视官网。部分信息摘录如下:
1. 保修期自产品首次购买之日起算，购买日以购买产品的发票日期为准。如无有效发票，则保修期将自产品出厂日推算。产品发票日期晚于产品实际交付日的，保修期自产品实际交付日起算。保修期限参考售后服务政策中的《海康威视产品标准保修期》执行。
2. 不保修范围(仅摘录部分,具体请见售后服务政策):
①超出规定的保修期限的;
②因误用、意外、改装、不适当的物理或操作环境、自然灾害、电涌及不当维护或保管导致的故障或损坏;
③第三方产品、软件、服务或行为导致的故障或损坏;
④产品使用过程中发生的正常脱色、磨损和消耗;
⑤产品可以不间断或无错误地正常运行;
⑥数据丢失或损坏;
⑦消耗零部件，除非是因材料或工艺缺陷而发生的故障;
⑧不能出示产品有效保修凭证和有效原始购物发票或收据，产品原序列号标签有涂改、替换、撕毁的现象、产品没有序列号或保修凭证上的产品型号或编号与产品实物不相符合的;
⑨未按随附的说明、操作手册使用产品，或者产品未用于预定功能或环境，海康威视经证实后确定您违反操作手册的任何其他情况。
3. 海康威视不对销售商或任何第三方对您的额外承诺负责，您应向这些第三方要求兑现。
用户名称：_____
详细地址：_____
电话：_____
产品型号（Model）：_____
产品编号（S/N）：_____
购买日期：___ 年__ 月__ 日
销售商：_____
电话：_____

注意:
1. 凭此卡享受保修期内的免费保修及保修期外的优惠性服务。
2. 本保修卡仅适用于本保修卡内产品，由销售单位盖章后方有效。
3. 特殊项目的产品保修条款以具体购销合同为准。

杭州海康威视数字技术股份有限公司
HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.

www.hikvision.com
服务热线：400-800-5998

UD05369B-A