

承诺事项

本公司产品是作为工业通用品而设计制造的。因此，不适用于以下用途，当本公司产品被使用于以下用途时，本公司不做任何保证。但若是本公司特意为以下用途而设计、或有过特别协商的情况下，可以用于以下用途。

1. 需要高度安全性的用途(例：用于原子能控制设备、焚烧设备、航空·宇宙设备、铁道设备、升降设备、娱乐设备、医用机器、安全装置、或其他可能危及到生命·人身安全的用途)
2. 需要高可靠性的用途(例：煤气·水力·电力等的供给系统、24小时连续运转系统、裁决系统、或其他牵涉到权利·财产的用途)
3. 苛刻条件或环境下的用途(例：室外设备、易受化学污染的设备、易受电磁干扰的设备、易受震动·冲击的设备等)
4. 产品手册里未记载的条件或环境下的用途

除上述1~4的记载事项，本产品手册等记载的商品不适用于机动车(包括两轮车，以下相同)。请勿搭载于机动车上使用。

以上是条件的一部分。其他情况请确认后再使用。

制造商：东莞道川传感器科技有限公司
http://www.dgdcf.com/
中国生产及销售部(总公司)
地址：广东省东莞市石排镇下沙石横大道243号道川工业园四-五楼
电话：86-0769-89870304
传真：86-0769-86520013

PRINTED IN CHINA DAOCHUAN SENSOR TECHNOLOGY (DONGGUAN) CO., LTD 2016

(系列号含义)

DAA01A0001

月份(A:1月、B:2月、C:3月、D:4月...L:12月)

年份(A:2016年、B:2017年、C:2018年、D:2019年...Z:2041年)

每26年英文更换

产品规格如有变更，恕不另行通知。

如需产品的详细信息或意见等，请与我们联系。

DCF®

MODEL:

DC-055□系列

- 光纤传感器
- OPTICAL FIBER SENSOR

使用说明书

感谢您选择道川传感器产品。
使用时，请务必遵守以下内容。

- 由具备一定电气知识的人员使用。
- 使用本产品前，请仔细阅读本说明书，充分了解产品。
- 为了您的方便，请妥善保管好本说明书。

Thank you for choosing Daochuan sensor products.

Please observe the following contents when using.

• It shall be used by personnel with certain electrical knowledge.

• Before using this product, please read this manual carefully to fully understand the product.

• For your convenience, please keep this manual properly.

(简体中文版)

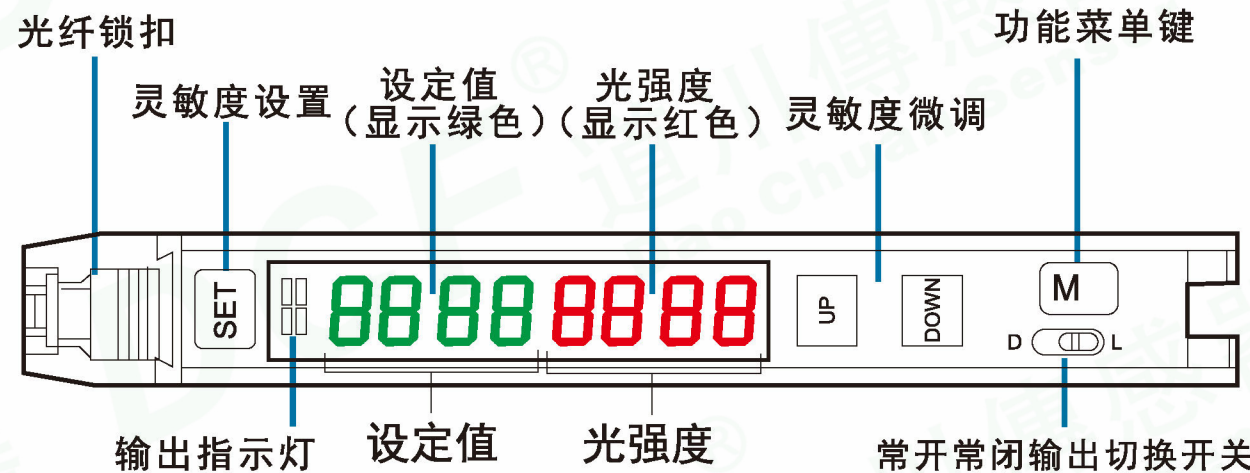
23V1.1-0728D



注意

- (1) 请勿在下述设置场所使用。
 - ① 阳光直射的场所
 - ② 湿度高、易结露的场所
 - ③ 含腐蚀性气体的场所
 - ④ 振动或冲击超出额定范围的场所
- (2) 请确保延长导线在100m 以下。延长导线请使用截面积为0.3mm²以上的导线。
- (3) 施加于导线部的力请确保在以下数值范围。
拉伸40N 以下、扭力值0.1N·m 以下、压紧力20N 以下、弯曲3kg 以下
- (4) 接通电源并经过200ms 后即可检测。若负载和本产品非同一电源，则请务必先接通本产品电源。
- (5) 电源切断时可能会发生输出脉冲，故请先切断负载或负载线的电源。
- (6) 接收了过大感应光量时，可能会导致防止相互干扰功能无法充分发挥效力而引发误动作。这种情况下，请增大设定阈值。
- (7) 装卸、增设放大器时，请务必先切断电源。
- (8) 在将光纤单元固定于放大器单元的状态下，请勿对其强行施加拉伸力、压缩力等。(9.8N 以内)
- (9) 当光纤相互安装时可启用防止相互干扰功能。
- (10) 调试完成后请务必盖好保护罩后再使用。
- (11) 请勿使用稀释剂、汽油、丙酮、煤油类溶剂进行清理。

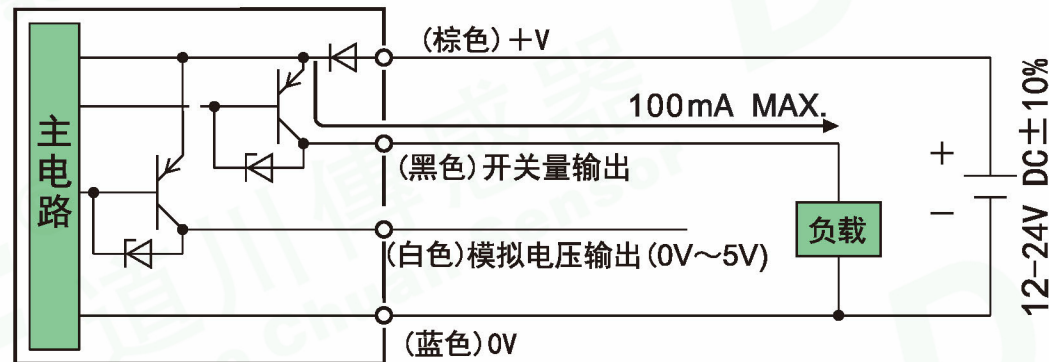
产品部件说明



接线图

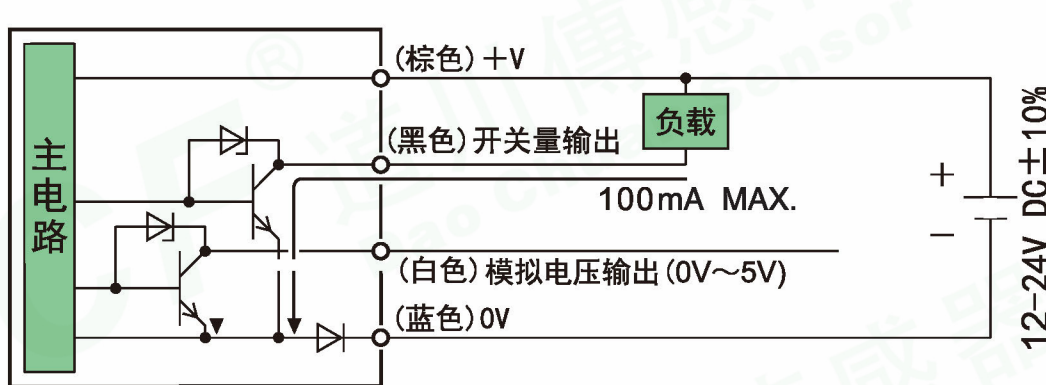
NPN输出型

输入、输出电路图



PNP输出型

输入、输出电路图



安全使用须知

为了避免使用本产品时由于本产品的误动作故障导致人身伤害,财产损失等意外发生,请在硬件、软件及相关系统等方面的设计具有安全防护功能。

本产品不可用于安防、军工行业、或其他军事相关用途。另外，出口时请遵守《外汇及外国贸易法》及《美国输出管理规则》等出口相关法令。

本产品符合RoHS《电器电子产品有害物质限制使用管理方法》相关规定。

使用客户若不遵守相关法规，造成的一切损害，本公司概不负责。每个产品可能存在差异，检测特性也可能会根据检测对象的状态而不同。

在客户的应用中，道川不负责产品与任何客户端产品所涉及的规格、规范和标准保持一致性。请务必考虑本产品对于所应用的系统、机器和设备间的适用性。使用时请注意并遵守本产品的注意事项。

在没有确认整个系统设计时所考虑到的风险，以及没有确认在设备和系统中该道川产品的额定使用条件和正确安装条件的情况下，禁止将本产品应用于对人身及财产存在严重危险的情况。

以下标记为安全相关的各种注意事项。

这里的注意事项涉及人身安全和财产安全，因此请务必遵守。



警告

如果不正确使用的话，此危险会导致轻度或者中度的伤害，也可能导致严重伤害或者死亡的发生，并且造成重大的财物损失。



注意

如果不正确使用的话，此危险会导致轻度或者注意中度的伤害，并且造成财物损失。



警告



请不要擅自拆卸、修理改造、压力变形或试图焚烧本产品，否则可能会导致触电、火灾或伤害人体等情况的发生。



本产品并非防爆结构。禁止在易燃、易爆性气体或易爆液体环境中使用。避免发生爆炸起火，引起火灾。



请勿在本产品内部或周围喷射可燃性气体。避免发生爆炸起火，引起火灾。



请勿将本产品安装在以下环境中使用。否则可能会导致误动作、故障及火灾等现象。
1. 多粉尘、盐分、铁粉、充满蒸汽等的场所。
2. 存在腐蚀性气体、可燃性气体的场所。
3. 脂·化学药品等飞溅的场所。
4. 撞击等剧烈的场所。
5. 环境温度超出额定范围的场所。
6. 温度变化剧烈的场所(容易结露的环境)。
7. 存在强电·强磁场的场所。
8. 户外或太阳光直射的场所。



本产品仅限于工业环境中使用。在其他环境中使用时，可能会发生诱导或辐射干扰等现象。



核能源、铁路、航空、车辆、医疗器械、饮料及食品等对安全防护有严格要求的设备，选用本产品时请慎重考量。如果由于本产品的误动作/故障造成的人身伤害，本公司不承担任何责任。



本产品不能以安全为目的直接或间接地检测人体。请不要使用本产品作为人体保护用的检测装置。

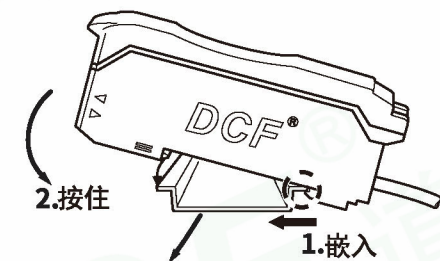


发生冒烟等异常现象时
本产品出现冒烟、有异味、异常响声、本体发烫等异常现象时，可能会引起火灾。
请立刻关闭电源，停止使用。
擅自拆卸维修存在安全隐患，请勿擅自维修。

安装方法

■ 安装在卡轨或附带安装支架上

1. 将主机底部的卡部与卡轨或安装支架边缘位置对齐，按照箭头1的方向推动主机的同时，使其往箭头2的方向下压扣住。



宽度为35mm的导轨或附带的安装支架

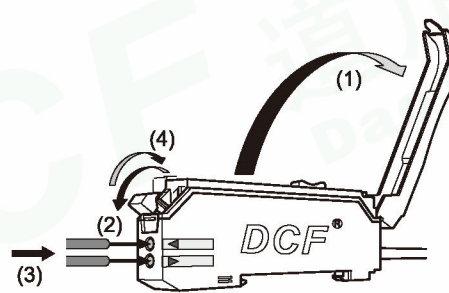
■ 拆卸方法

1. 抓住本产品推向前方；
2. 只要提起前部，即可拆卸。

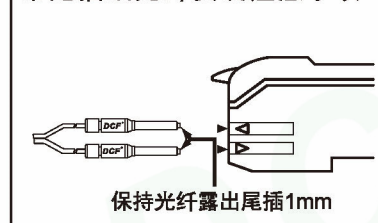


■ 连接光纤

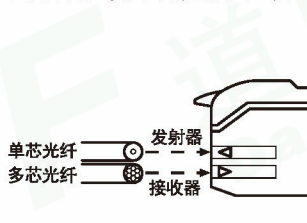
1. 按箭头1所示方向开启防尘盖；
2. 按箭头2所示方向往下打开光纤锁扣；
3. 将光纤尾部按箭头3所示方向插入光纤孔尽可能插到槽底；
4. 按箭头4所示方向往上扣住光纤锁扣；



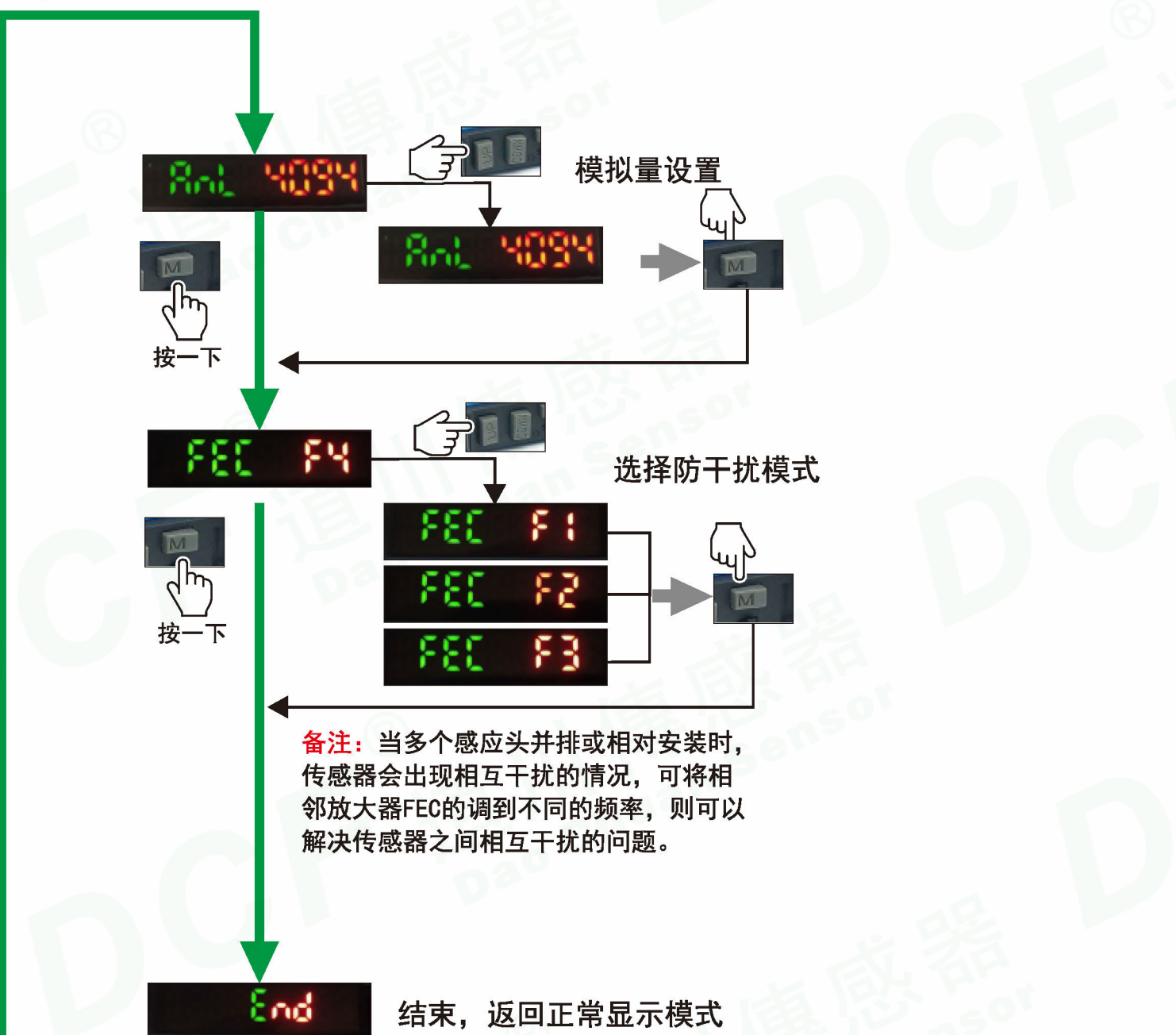
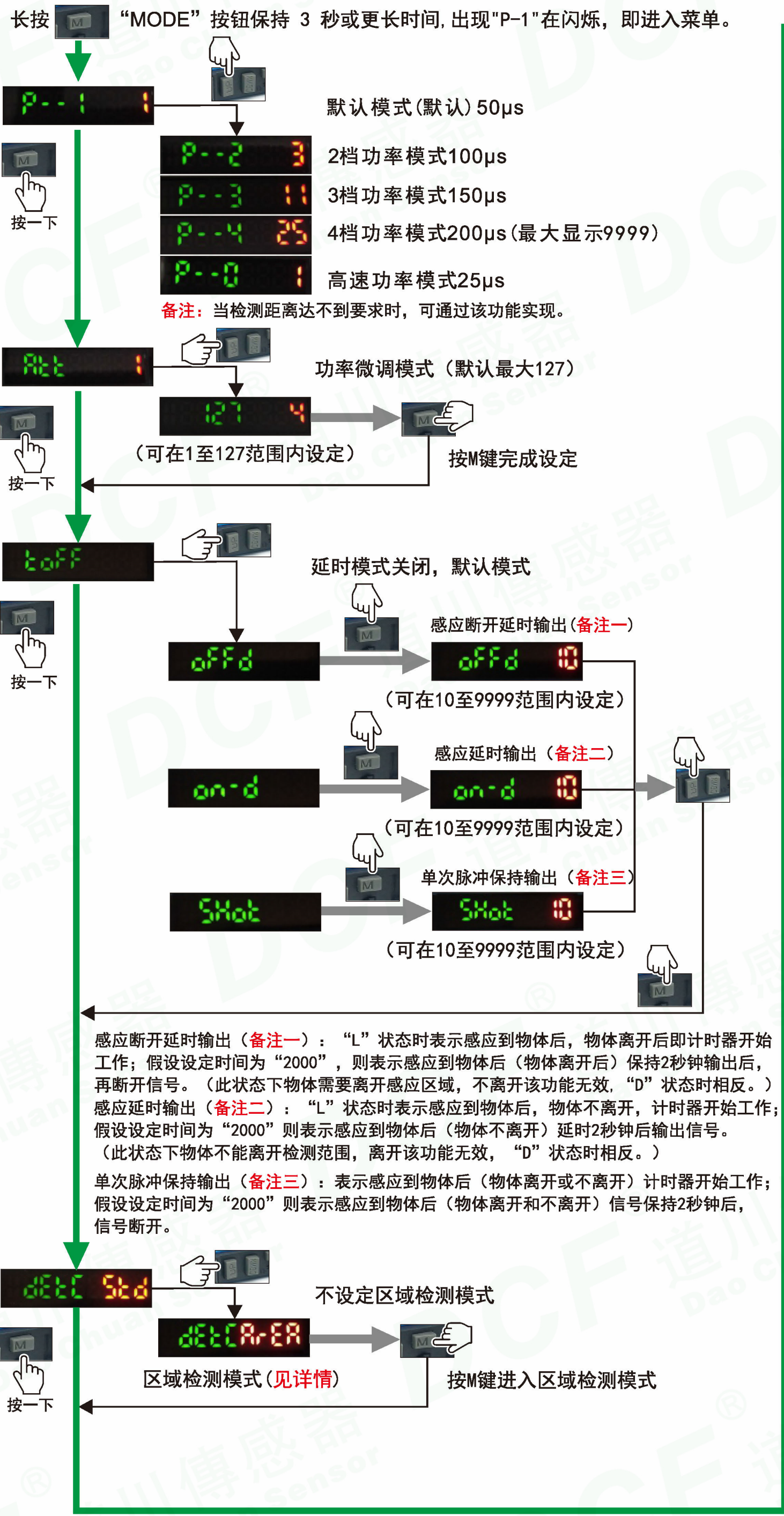
带尾插细光纤安装注意事项：



同轴光纤安装注意事项：



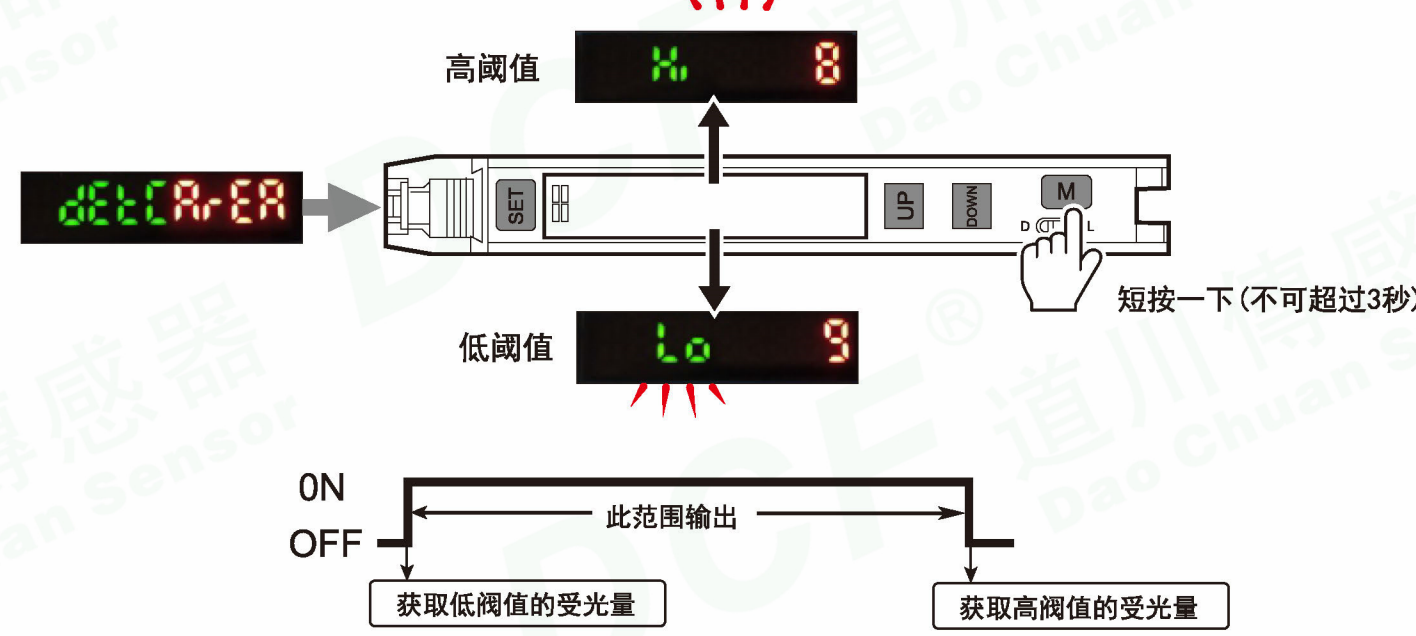
功能菜单设定



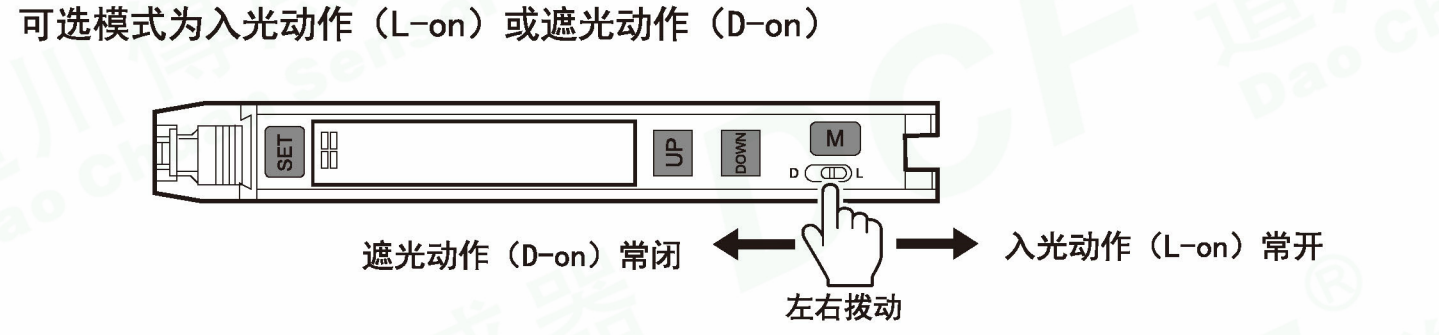
区域检测模式

在该模式下, 传感器有两个阈值, 一个是HI, 一个是LO, HI或LO可通过来“UP”或“DOWN”调节, 也可通过“SET”键自学习设定。

在显示模式下, HI或LO会在设定值之间来回跳动, 在闪烁过程中时, 短按“SET”键后, 可进行HI或LO之间进行切换选择或设定。



输出切换



智能设定方法

- 该模式中, 使用的PV将是有无工件时获得的两个感应值的平均值。
1. 在光纤头前方没有放置任何工件时, 按SET(设置)按钮(按键时间不超过2秒)。
 2. 将一个工件放置在光纤前方, 按SET(设置)按钮(按键时间不超过2秒)。
 3. 两个步骤测出的数值会显示在屏幕上并自动记忆储存。
- 提示: 如果两者测出的灵敏度差额太小, 在完成测定后, “_____”会闪烁2秒, 这种状态需要用后面说明的另外模式解决, 但数值仍会自动记忆保存。

手动设定方法

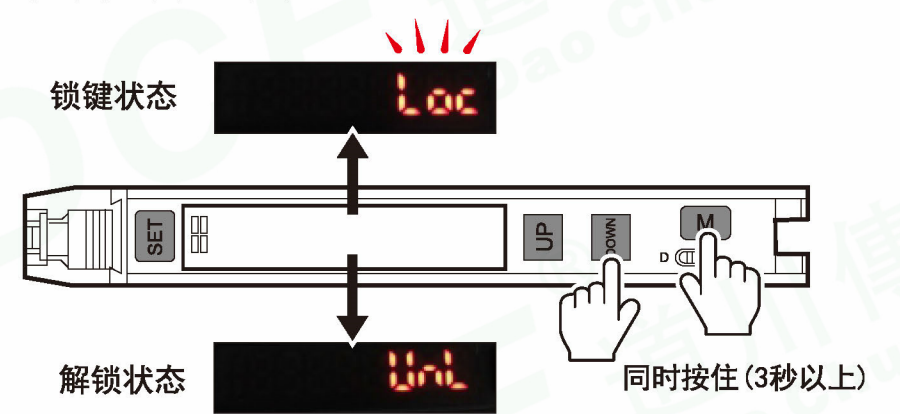


键盘锁功能

启用锁键功能之后按键禁止操作, 防止误操作等。

在显示模式下同时长按 “DOWN”键和 “M”键3秒以上则打开锁键功能。

再进行相同操作则取消锁键功能。



恢复出厂设置

设定值恢复为出厂默认状态。

在显示模式下同时长按 “SET”键和 “M”键3秒以上则恢复出厂成功。

