

(6) Logging Filter

- ① Log bus events: 选择是否记录总线事件（如报文、数据帧等）。
- ② Log system and environment variables: 选择是否记录环境变量或系统变量事件。
- ③ Log trigger events: 选择是否记录 Start/Stop 触发事件。
- ④ Log test events: 选择是否记录 Test Modules 和 Test Units 的信息。
- ⑤ Log communication object events: 选择是否记录通信对象事件。
- ⑥ Log internal events: 选择是否记录内部程序事件。
- ⑦ Log statistic events: 选择是否记录数据统计相关的系统变量的信息。
- ⑧ Log CAPL events: 选择是否记录 CAPL 函数 writeToLog 和 CAPL 程序中的说明。
- ⑨ Log diagnostic events: 选择是否记录诊断相关信息。

4.4.2 Logging 文件格式

Logging 文件格式包括 ASC 格式、BLF 格式、MF4 格式、MDF 格式。

(1) ASC 格式: ASC (ASCII) 格式为可读的文本文件, 该格式文件可以与外部程序进行数据交换, 可读性强。

(2) BLF 格式: BLF (Binary Logging Format) 格式支持所有的总线信息/协议和环境变量。该格式保存文件较小, 可以存储数据量较大的总线信息。

(3) MF4 格式: MF4 (Measurement Data Format) 格式支持所有的总线信息/协议和环境变量。CAN、LIN 和 FlexRay 总线信息以 ASAM 标准存储, 其他总线系统和协议以 Vector-specific 标准存储。

(4) MDF 格式: MDF (Measurement Data Format) 格式支持环境变量、统计信息、CAN 信号、LIN 信号、FlexRay 信号、GPS 信号、J1939 信号和 J1587/J1708 信号, 但不支持 MOST 信号。需要注意的是, MDF 文件格式分为基于报文的和基于信号的, 基于报文的格式只记录报文信息, 基于信号的格式只记录信号信息。

4.4.3 Filter 设置

Filter (过滤器) 主要在 Measurement Setup 窗口中使用, 需要在热点处添加。Filter 的主要功能是信息过滤, 用户可以通过 Filter 分离出相关的信息, 过滤掉无关的信息。Filter 可以在 Measurement Setup 窗口的所有模块上使用, 功能效果类似。本书以 Logging 模块为例介绍 Filter 设置, 在热点处右击鼠标, 如图 4.16 所示。

在弹出的快捷菜单中, 有三种 Filter 选项, 分别是 Channel Filter (通道过滤器)、Event Filter (事件过滤器) 和 Variables Filter (变量过滤器)。

(1) Channel Filter: 是一个包含许多红线绿线的方块, 如图 4.17 所示, 若当前工程只记录 CAN 总线和 LIN 总线信息, 过滤之后其他总线信息将不会被显示或记录。

这些红线绿线代表了当前总线系统中每个通道的状态。绿色代表允许通过的通道, 红色短线代表被阻止的通道。用户可以非常清晰地通过线的颜色判断当前的设置。在 Channel Filter 模块中, CANoe 只显示了 5 个通道, 当用户的仿真工程所用通道数量大于 5 时, 需要在设置窗口中查看。