|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Article | Key Notes | Thoughts/comments |
| 基于分布式动态优先权队列的CAN总线实时性仿真研究 | 分布式动态优先权队列 (DDPQ)  OPNET建模工具 | 这几个动态优先级的公式思想基本差不多，基本上都是动态的提高各个冲突任务优先级 |
| CAN总线网络的实时性研究和改进 | 动态优先级算法  TCAN (时间触发CAN) | 先介绍了一下CAN的内容，一些机制，然后说本文的特性，最后仿真 |
| **CAN总线动态调度算法改进研究** | 单队单拍 (SQSA) 和单队多拍 (SQMA) 的动态优先级晋升方法及数学模型 | 这里和我的想法很接近，只不过这里给每个节点都使用了一个队列来存放帧，然后优先级队列时根据帧不是节点排队的，我们考虑的时间也不一样，它考虑的时间是等待时间，可以再读读 |
| 动态优先级思想在CAN总线网络中的应用 | 动态优先级晋级  软件编写 | 这个里面含有程序代码，可以后期借鉴 |

Idea

在原本的CAN监测平台上增加一种操作，就是主控发送一个广播信号，其他CAN总线的从站接收后依次把回复（发送带ID的空信息）发到主站，然后判断未回复的便出现了错误。

方向无人研究

CAN FD EDF

CAN FD LLF

双CAN总线 EDF

CAN总线上ACK间隙无需回应或者说定期回应的研究，udp

设置一个计数器，每个节点超过某一固定的发送次数后应答一次，例如三次。

来一个每次发送完毕的检测帧，检测到则次数加一，

两种检测错误思路：第一个是定时循环查错

第二个是根据每个节点满足一定的发送次数后，对其进行应答确认。

对数据结果进行应答，1.只应答对的情况

2.只应答错误情况

如果节点发生物理故障，系统也会误认为正确，

提升应答时间、

两个队列，一个是高优先级队列，一个是低优先级队列，高优先级队列一直运行时低优先级不能打断，高优先级未运行时，低优先级可以运行，若低优先级队列中较高优先级的任务一直运行，则动态的提高其队列后面的低优先级的级别，或者每发送一次数据或在一定的时间片内则会降低或者暂停发送者的发送，执行部分排队任务，然后两者一直切换执行。

谁先来的谁先发，没有优先级高低，只有到达时间前后之分，然后根据到达时间排序，组成一个队列，先进先出，每发送一次就需要离队，重新排队。

如果有两者同时到达队列时，则会出现死锁，这时我们不能只根据到达时间来判断，还需要根据其ID或者说是其序列号来判断。

假如经过三轮都没有调度成功，则将其动态匮乏位设置为0