Algorithm 自适应硬参数共享网络学习算法

Require: Base Network ；连续梯度异号超参数  ；预热迭代次数 ；loss function {L1，L2}，自适应节点层H= ,自适应节点计数向量V= =0

1：For t = 1…T do

2： For i = 1…jn-1 do

3： Calculate gradient  and 

4： If , let ,Otherwise  = 0

5： If , and  ,复制节点 and restart for，return to step 1.

后文说明一下：为什么要预热，为什么要连续梯度异号达到一定次数再复制节点，以及对于两个任务而言，自适应层复制结点最多复制增加至2\*节点数，对于多任务k，最多复制增加至k\*节点数，并且本文仅仅只具体阐述了两个任务的硬参数自适应多任务学习，对于三个或三个以上的多任务学习应当根据具体实际情况或需求来制定梯度异号分离结点的条件，以及复制结点方式。比如……（此处省去一百字）