

权利要求

1、一种调度方案配置方法，包括：

对生成调度方案时涉及的各个运算维度进行状态验证；

在一个或多个运算维度发生异常时，将异常的运算维度剔除，生成新的调度方案。

2、根据权利要求1所述的调度方案配置方法，其中，该方法还包括：

配置多个运算模式，每个运算模式包含的运算维度构成不同，所述多个运算模式中包括一个包含全部运算维度的标准运算模式和至少一个包含部分运算维度的降级运算模式。

3、根据权利要求2所述的调度方案配置方法，其中，在一个或多个运算维度的运算发生异常时，将异常的运算维度剔除，生成新的调度方案的步骤包括：

从所述标准运算模式中剔除异常的运算维度，得到新的运算模式；或，

从所述多个运算模式中选择不包含异常的运算维度的降级运算模式作为后续计算调度方案时使用的运算模式。

4、根据权利要求3所述的调度方案配置方法，其中，多个运算模式具有不同的权重值，在从所述多个运算模式中选择不包含异常的运算维度的降级运算模式时，优先选择权重值较高的降级运算模式。

5、根据权利要求2所述的调度方案配置方法，其中，每个运算模式下的各个运算维度按照一定顺序排列，以排序在前一位置的运算维度的输出作为本运算维度的输入，以本运算维度的输出作为排序在下一位置的运算维度的输入，以初始调度方案作为排序在第一位置的运算维度的输入，各个运算维度的输入调度方案数据格式与输出调度方案数据格式一致。

6、根据权利要求5所述的调度方案配置方法，其中，对生成调度方案时涉及的各个运算维度进行状态验证的步骤包括：

分别验证每个运算维度运算后输出的调度方案是否存在异常；

分别验证每个运算维度的基础数据的时效，在所述基础数据的时效超过相应的失效阈值时，判定相应的运算维度发生异常。

7、根据权利要求6所述的调度方案配置方法，其中，验证每个运算维度运

算后输出的调度方案是否存在异常的步骤包括:

以初始调度方案作为排序在第一位置的运算维度的输入,按照当前使用的运算模式中各个运算维度的排序,依次对输入的调度方案进行运算得到输出的调度方案;

对同一运算维度的输出调度方案和输入调度方案进行对比;

在同一运算维度的输出调度方案相对于输入调度方案的变化率超过预置的异常阈值,判定该运算维度异常。

8、根据权利要求7所述的调度方案配置方法,其中,在判定运算维度发生异常后,将该运算维度的输入调度方案直接透传给排序在该运算维度后一位置的运算维度作为该后一位置的运算维度的输入调度方案。

9、根据权利要求7所述的调度方案配置方法,其中,在当前使用的运算模式为降级运算模式时,该方法还包括:

对标准运算模式中的各个运算维度进行状态验证;

在所述标准运算模式中的各个运算维度均正常时,切换回所述标准运算模式。

10、一种调度方案配置装置,包括:

异常检测模块,被设置为对生成调度方案时涉及的各个运算维度进行状态验证;

方案配置模块,被设置为在一个或多个运算维度发生异常时,将异常的运算维度剔除,生成新的调度方案。

11、根据权利要求10所述的调度方案配置装置,其中,该装置还包括:

运算模式管理模块,被设置为配置多个运算模式,每个运算模式包含的运算维度构成不同,所述多个运算模式中包括一个包含全部运算维度的标准运算模式和至少一个包含部分运算维度的降级运算模式。

12、根据权利要求11所述的调度方案配置装置,其中,所述方案配置模块包括:

第一配置单元,被设置为从所述标准运算模式中剔除异常的运算维度,得到新的运算模式;

第二配置单元,被设置为从所述多个运算模式中选择不包含异常的运算维

度的降级运算模式作为后续计算调度方案时使用的运算模式。

13、根据权利要求 12 所述的调度方案配置装置，其中，多个运算模式具有不同的权重值，

所述第二配置单元，具体被设置为在从所述多个运算模式中选择不包含异常的运算维度的降级运算模式时，优先选择权重值较高的降级运算模式。

14、根据权利要求 11 所述的调度方案配置装置，其中，每个运算模式下的各个运算维度按照一定顺序排列，以排序在前一位置的运算维度的输出作为本运算维度的输入，以本运算维度的输出作为排序在下一位置的运算维度的输入，以初始调度方案作为排序在第一位置的运算维度的输入，各个运算维度的输入调度方案数据格式与输出调度方案数据格式一致，所述异常检测模块包括：

逻辑验证单元，被设置为分别验证每个运算维度运算后输出的调度方案是否存在异常；

数据验证单元，被设置为分别验证每个运算维度的基础数据的时效，在所述基础数据的时效超过相应的失效阈值时，判定相应的运算维度发生异常。

15、根据权利要求 14 所述的调度方案配置装置，其中，所述逻辑验证单元包括：

运算子单元，被设置为以初始调度方案作为排序在第一位置的运算维度的输入，按照当前使用的运算模式中各个运算维度的排序，依次对输入的调度方案进行运算得到输出的调度方案；

对照子单元，被设置为对同一运算维度的输出调度方案和输入调度方案进行对比；

逻辑异常检测子单元，被设置为在同一运算维度的输出调度方案相对于输入调度方案的变化率超过预置的异常阈值，判定该运算维度异常。

16、根据权利要求 15 所述的调度方案配置装置，其中，

所述运算子单元，还被设置为在判定运算维度发生异常后，将该运算维度的输入调度方案直接透传给排序在该运算维度后一位置的运算维度作为该后一位置的运算维度的输入调度方案。

17、根据权利要求 16 所述的调度方案配置装置，其中，所述异常检测模块还包括标准模式检测单元，所述方案配置模块还包括第三配置单元；

所述标准模式检测单元，被设置为在当前使用的运算模式为降级运算模式时，对标准运算模式中的各个运算维度进行状态验证；

所述第三配置单元，被设置为在所述标准运算模式中的各个运算维度均正常时，切换回所述标准运算模式。

18、一种计算机可读存储介质，所述存储介质上存储有计算机程序，所述程序被处理器执行时实现权利要求 1 至 8 中任意一项所述方法的步骤。

19、一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时实现权利要求 1 至 8 中任意一项所述方法的步骤。