

权利要求书

1、一种代表节点设备选举方法，由第一节点设备执行，所述第一节点设备为区块链系统中的任一节点设备，所述方法包括：

获取投票交易数据，所述投票交易数据用于为所述区块链系统中的至少一个节点设备进行投票；

5 当所述区块链系统中的多个节点设备对所述投票交易数据共识通过时，将所述投票交易数据存储至所述区块链系统的目标区块链中；及

当所述目标区块链中已生成的区块数达到预设数目时，根据由所述投票交易数据所确定的各个节点设备的票数，确定选举结果，所述选举结果包括所述区块链系统中的多个代表节点设备，所述代表节点设备用于生成区块和对区块进行共识。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据由所述投票交易数据所确定的各个节点设备的票数，确定选举结果包括：

从所述目标区块链的各个区块中，确定多个第一区块，所述多个第一区块用于存储各个节点设备的投票交易数据；及

15 根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确定所述区块链系统中的预设数目的代表节点设备。

3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确定所述区块链系统中的预设数目的代表节点设备包括：

20 根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数；及

按照票数从高到低，确定所述区块链系统中的预设数目的代表节点设备。

4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述区块链系统中的投票方式为增量投票，所述根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数包括：

25 根据所述多个第一区块中所存储的各个用户的交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数。

5、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述区块链系统中的投票方式为全量投票，所述根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确

定所述区块链系统中各个节点设备的票数包括：

从所述多个第一区块中所存储的交易数据中，确定各个用户最后一次投票的交易数据，基于所述各个用户最后一次投票的交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数。

5 6、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，参与投票的各个用户的投票设置有权重。

7、根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述各个用户的权重基于用户参数设置，所述用户参数包括账户余额或信用值。

8、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

10 当所述区块链系统中的多个节点设备对所述投票交易数据共识通过时，根据所述投票交易数据，更新所述节点设备上已存储的投票列表，所述投票列表用于存储各个节点设备的票数。

9、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，当所述区块链系统中的投票方式为全量投票时，所述更新所述节点设备上已存储的投票列表包括：

15 从所述第一区块中所存储的交易数据中，确定各个用户最后一次投票的交易数据，基于所述各个用户最后一次投票的交易数据，更新所述节点设备上已存储的投票列表。

10、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，当所述区块链系统中的投票方式为增量投票时，所述更新所述节点设备上已存储的投票列表包括：

20 根据所述第一区块中所存储的各个用户所有投票交易数据，更新所述节点设备上已存储的投票列表。

11、一种代表节点设备选举装置，其特征在于，所述装置包括：

第一获取模块，用于获取投票交易数据，所述投票交易数据用于为所述区块链系统中的至少一个节点设备进行投票；

25 存储模块，用于当所述区块链系统中的多个节点设备对所述投票交易数据共识通过时，将所述投票交易数据存储至所述区块链系统的目标区块链中；
及

确定模块，用于当所述目标区块链中已生成的区块数达到预设数目时，根据由所述投票交易数据所确定的各个节点设备的票数，确定选举结果，所述选举结果包括所述区块链系统中的多个代表节点设备，所述代表节点设备

30

用于生成区块和对区块进行共识。

12、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述确定模块包括：

区块确定单元，用于从所述目标区块链的各个区块中，确定多个第一区块，所述多个第一区块用于存储各个节点设备的投票交易数据；及

5 代表节点设备确定单元，用于根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确定所述区块链系统中的预设数目的代表节点设备。

13、根据权利要求 12 所述的装置，其特征在于，所述代表节点设备确定单元包括：

10 票数确定子单元，用于根据所述多个第一区块中所存储的投票交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数；及

代表节点设备确定子单元，用于按照票数从高到低，确定所述区块链系统中的预设数目的代表节点设备。

14、根据权利要求 13 所述的装置，其特征在于，所述区块链系统中的投票方式为增量投票，所述票数确定子单元，用于根据所述多个第一区块中所存储的各个用户的交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数。

15 15、根据权利要求 13 所述装置，其特征在于，所述区块链系统中的投票方式为全量投票，所述票数确定子单元，用于从所述多个第一区块中所存储的交易数据中，确定各个用户最后一次投票的交易数据，基于所述各个用户最后一次投票的交易数据，确定所述区块链系统中各个节点设备的票数。

20 16、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，参与投票的各个用户的投票设置有权重。

17、根据权利要求 16 所述的装置，其特征在于，所述各个用户的权重基于用户参数设置，该用户参数包括账户余额或信用值。

18、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

25 更新模块，用于当所述区块链系统中的多个节点设备对所述投票交易数据共识通过时，根据所述投票交易数据，更新所述节点设备上已存储的投票列表，所述投票列表用于存储各个节点设备的票数。

30 19、一种计算机设备，其特征在于，所述计算机设备包括处理器和存储器，所述存储器中存储有计算机可读指令，所述计算机可读指令被所述处理器执行时，使得所述处理器执行如权利要求 1 至 10 中任一项所述的方法的步

骤。

20、一种非易失性的计算机可读存储介质，存储有计算机可读指令，所述计算机可读指令被一个或多个处理器执行时，使得所述一个或多个处理器执行如权利要求 1 至 10 中任一项所述的方法的步骤。