

权利要求书

- 1、一种欺诈团伙的识别方法，所述方法包括：
构建包括多个节点的关系网络；
基于所述关系网络进行聚类发现，得到所述关系网络包括的至少一个欺诈团伙，每
- 5 一个所述欺诈团伙包括多个所述节点；
由所述欺诈团伙包括的节点中确定弱节点，所述弱节点是与所述欺诈团伙的关联符合弱关联条件的节点；
将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除，识别得到最终的目标欺诈团伙。
- 2、根据权利要求 1 所述的方法，
- 10 所述由所述欺诈团伙包括的节点中确定弱节点，包括：
若所述节点与所述欺诈团伙中其他节点之间的链接边的数量，少于预设的边数量阈值，则确定所述节点是符合弱关联条件的弱节点。
- 3、根据权利要求 1 所述的方法，
所述由所述欺诈团伙包括的节点中确定弱节点，包括：
- 15 若所述节点与所述欺诈团伙中其他节点之间的链接边的边权重，低于预设的权重阈值，则确定所述节点是符合弱关联条件的弱节点。
- 4、根据权利要求 1 所述的方法，
所述将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除，包括：
将所述至少一个欺诈团伙中，不同团伙之间的团伙链接边去除；
- 20 分别在每一个欺诈团伙中，去除部分或全部的所述弱节点。
- 5、根据权利要求 1 所述的方法，所述将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除之后，
识别得到最终的目标欺诈团伙之前，所述方法还包括：
若去除所述弱节点后的欺诈团伙符合团伙细分条件，则继续对去除弱节点后的所述
- 25 欺诈团伙进行聚类发现。
- 6、根据权利要求 5 所述的方法，
所述团伙细分条件，包括：
所述欺诈团伙中包括的节点数量大于节点数量阈值；
或者，所述欺诈团伙的欺诈案件浓度低于预设的案件浓度阈值。
- 7、一种欺诈团伙的识别装置，所述装置包括：
- 30 网络构建模块，用于构建包括多个节点的关系网络；
聚类处理模块，用于基于所述关系网络进行聚类发现，得到所述关系网络包括的至

少一个欺诈团伙，每一个所述欺诈团伙包括多个所述节点；

节点确定模块，用于由所述欺诈团伙包括的节点中确定弱节点，所述弱节点是与所述欺诈团伙的关联符合弱关联条件的节点；

剪枝处理模块，用于将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除，识别得到最终的目标欺

5 诈团伙。

8、根据权利要求 7 所述的装置，所述节点确定模块，具体用于：

若所述节点与所述欺诈团伙中其他节点之间的链接边的数量，少于预设的边数量阈值，则确定所述节点是符合弱关联条件的弱节点；

或者，若所述节点与所述欺诈团伙中其他节点之间的链接边的边权重，低于预设的
10 权重阈值，则确定所述节点是符合弱关联条件的弱节点。

9、根据权利要求 7 所述的装置，所述装置还包括：

团伙细分模块，用于在所述剪枝处理模块将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除之后，若去除所述弱节点后的欺诈团伙符合团伙细分条件，则继续对去除弱节点后的所述欺诈团伙进行聚类发现。

15 10、一种欺诈团伙的识别设备，所述设备包括存储器、处理器，以及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机指令，所述处理器执行指令时实现以下步骤：

构建包括多个节点的关系网络；

基于所述关系网络进行聚类发现，得到所述关系网络包括的至少一个欺诈团伙，每一个所述欺诈团伙包括多个所述节点；

20 由所述欺诈团伙包括的节点中确定弱节点，所述弱节点是与所述欺诈团伙的关联符合弱关联条件的节点；

将所述欺诈团伙中的所述弱节点去除，识别得到最终的目标欺诈团伙。