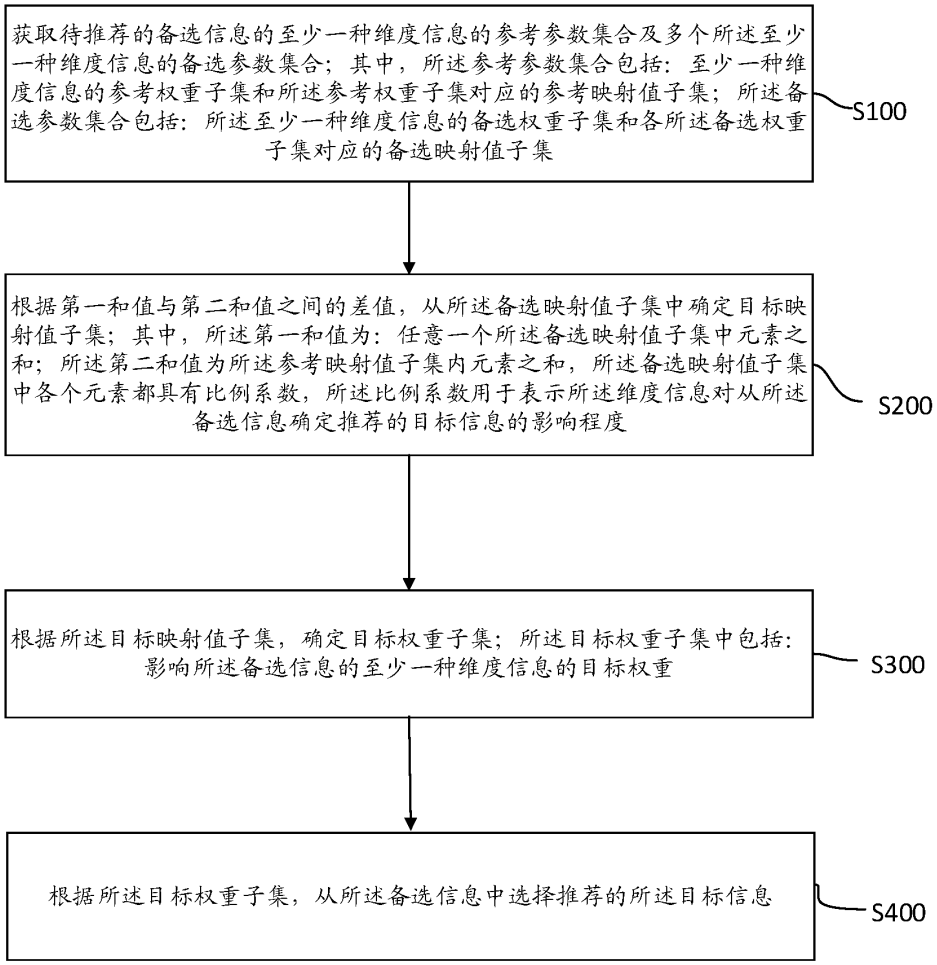

获取待推荐的备选信息的至少一种维度信息的参考参数集合及多个所述至少一种维度信息的备选参数集合；其中，所述参考参数集合包括：至少一种维度信息的参考权重子集和所述参考权重子集对应的参考映射值子集；所述备选参数集合包括：所述至少一种维度信息的备选权重子集和各所述备选权重子集对应的备选映射值子集
S100
根据第一和值与第二和值之间的差值，从所述备选映射值子集中确定目标映射值子集；其中，所述第一和值为：任意一个所述备选映射值子集中元素之和；所述第二和值为所述参考映射值子集内元素之和，所述备选映射值子集中各个元素都具有比例系数，所述比例系数用于表示所述维度信息对从所述备选信息确定推荐的目标信息的影响程度
S200
根据所述目标映射值子集，确定目标权重子集；所述目标权重子集中包括：影响所述备选信息的至少一种维度信息的目标权重
S300
根据所述目标权重子集，从所述备选信息中选择推荐的所述目标信息
S400

图 1

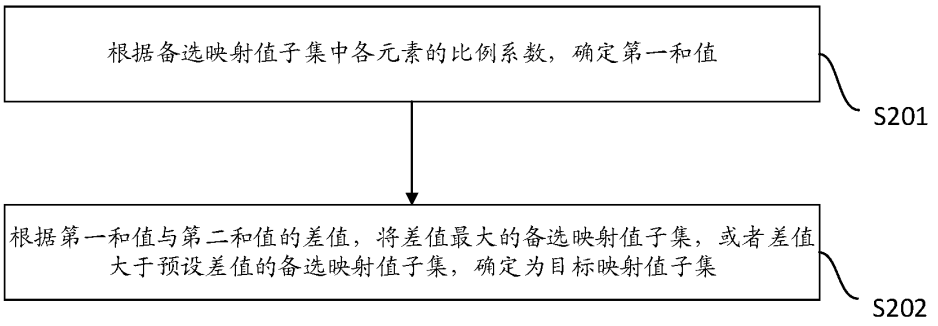

根据备选映射值子集中各元素的比例系数，确定第一和值
S201
根据第一和值与第二和值的差值，将差值最大的备选映射值子集，或者差值大于预设差值的备选映射值子集，确定为目标映射值子集
S202

图 2

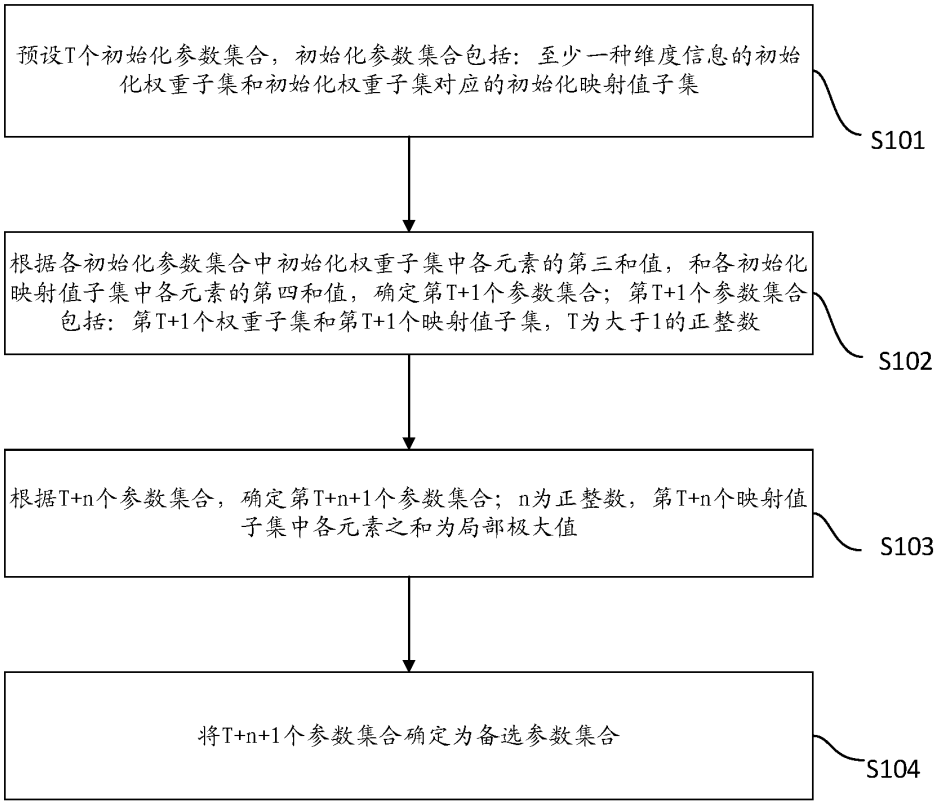

预设T个初始化参数集合，初始化参数集合包括：至少一种维度信息的初始化权重子集和初始化权重子集对应的初始化映射值子集
S101
根据各初始化参数集合中初始化权重子集中各元素的第三和值，和各初始化映射值子集中各元素的第四和值，确定第T+1个参数集合；第T+1个参数集合包括：第T+1个权重子集和第T+1个映射值子集，T为大于1的正整数
S102
根据T+n个参数集合，确定第T+n+1个参数集合；n为正整数，第T+n个映射值子集中各元素之和为局部极大值
S103
将T+n+1个参数集合确定为备选参数集合
S104

图 3

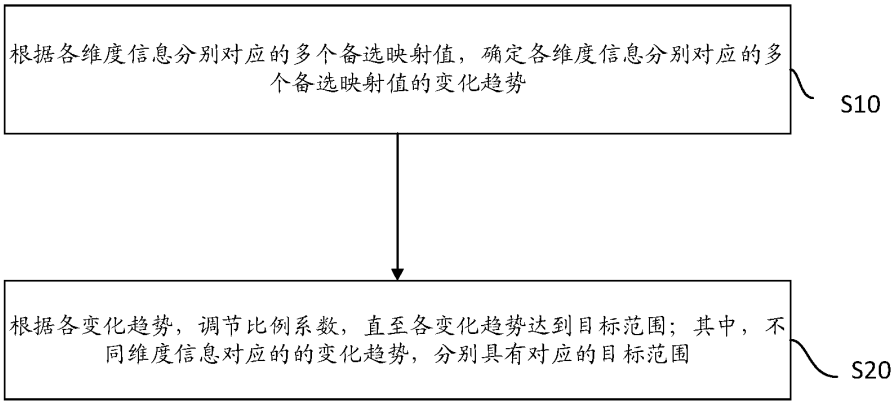

根据各维度信息分别对应的多个备选映射值，确定各维度信息分别对应的多个备选映射值的变化趋势
S10
根据各变化趋势，调节比例系数，直至各变化趋势达到目标范围；其中，不同维度信息对应的的变化趋势，分别具有对应的目标范围
S20

图 4

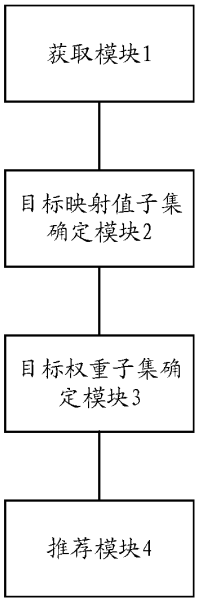

获取模块1
目标映射值子集确定模块2
目标权重子集确定模块3
推荐模块4

图 5

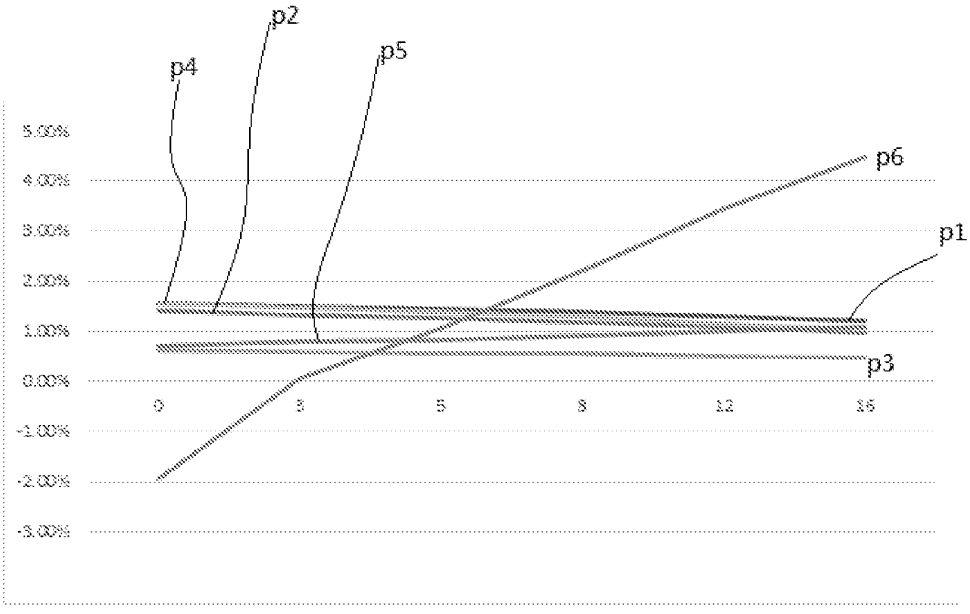

p2
p4
p5
p6
p1
p3
5.00%
4.00%
3.00%
2.00%
1.00%
0.00%
-1.00%
-2.00%
-3.00%
0
3
5
8
12
15

图 6

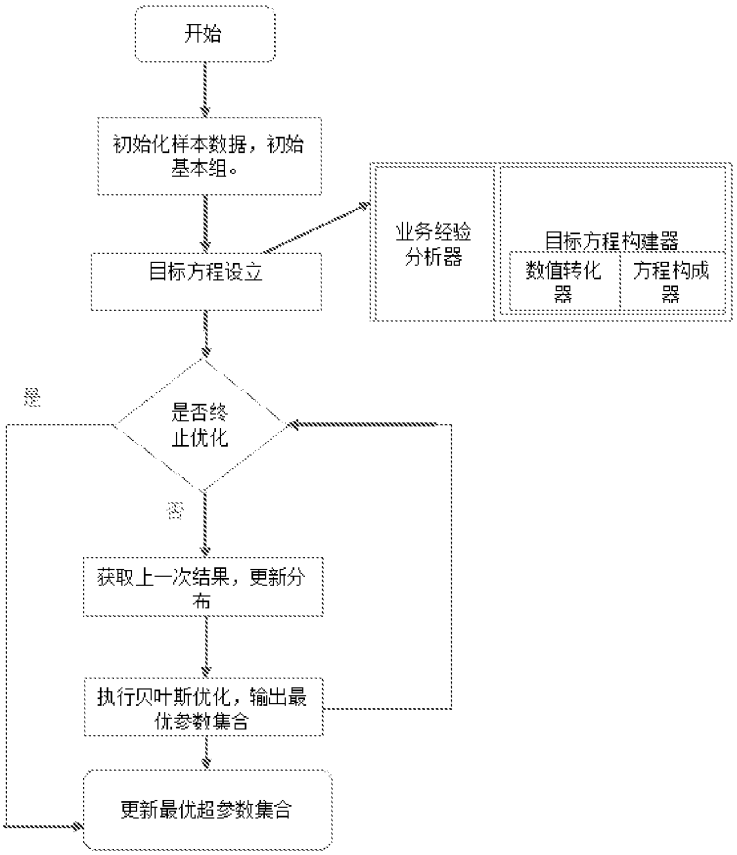

开始
初始化样本数据，初始基本组。
目标方程设立
业务经验分析器
目标方程构建器
数值转化器
方程构成器
是否终止优化
是
否
获取上一次结果，更新分布
执行贝叶斯优化，输出最优参数集合
更新最优超参数集合

图 7

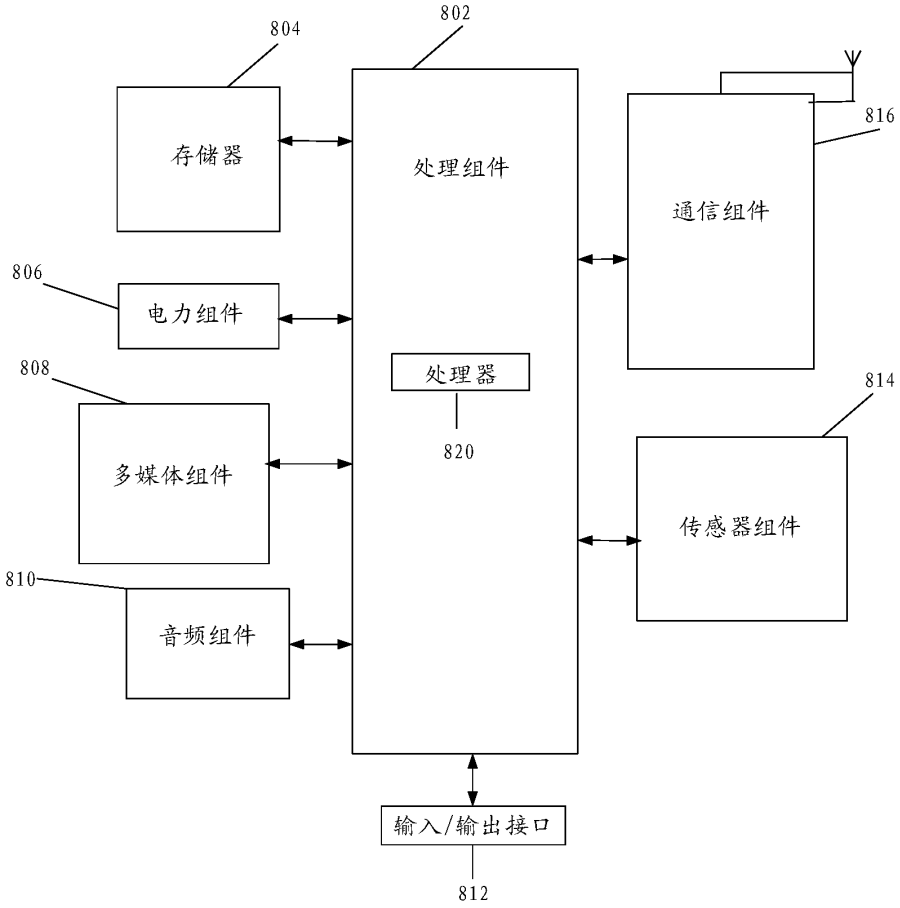

804
802
存储器
处理组件
816
通信组件
806
电力组件
处理器
820
808
814
多媒体组件
传感器组件
810
音频组件
输入/输出接口
812

图 8