数据结构：Transportation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| enum | AIR | 空运 |
| enum | RAIL | 铁路运输 |
| enum | ROAD | 公路运输 |

数据结构：StoreAreaCode

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| enum | AIR | 空运区 |
| enum | RAIL | 铁路运输区 |
| enum | ROAD | 公路运输区 |
| enum | FLEX | 机动区 |

数据结构：StoreLocation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| StoreAreaCode | area | 分区号 |
| int | row | 排号，负数代表全选 |
| int | shelf | 货架号，负数代表全选 |
| int | position | 位号，负数代表全选 |
| String | orderID | 货物订单号，若为null表示无货物 |

数据结构：StoreArea

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| List<StoreRow> | rows | 存储该区的排的列表 |
| StoreAreaCode | areaID | 该区的名称 |

数据结构：StoreRow

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| List<StoreShelf> | shelves | 存储该排的货架的列表 |
| int | rowID | 该排的序号 |

数据结构：StoreShelf

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| List<StoreLocation> | locations | 存储该货架的StoreLocation的列表 |
| int | shelfID | 该货架的序号 |

数据结构：StoreModel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| Map<StoreAreaCode, StoreArea> | areasMap | 主键为区号，值为对应的区的对象 |
| double | warningLine | 警戒线 |
| Map<StoreAreaCode,Boolean> | warningStates | 每个区是否为警戒状态 |

数据结构：StoreModelOperation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| StoreModelOperationType | operationType | 提示操作类型 |
| StoreLocation | location | 提示操作的对象 |
| int | size | 操作的数值大小 |

数据结构：StoreModelOperationType

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 名称 | 描述 |
| enum | ADD\_ROW | 增加排 |
| enum | DELETE\_ROW | 减少排 |
| enum | EDIT\_ROW | 修改排的架子数 |
| enum | REDUCE\_PART | 分区货架移出 |
| enum | EXPAND\_PART | 分区货架移入 |