1 模型配置设计文档

**1.1功能描述**

针对算子、数据源、连接线的增删改操作，引发的算子配置信息及状态变化问题，设计多种情况下算子状态切换方案。

**1.2设计目的**

配置局部修改时，尽量减少客户的不必要操作；同时配置的设计也尽量简化代码实现。

**1.2多场景算子状态切换方案设计**

1. 删除数据源①、删除算子情况②或删除连接线③，如下图所示：



删除数据源：

1. 删除数据源，右侧最近的算子状态变为Null，后续链路中Done状态变为Ready状态。
2. 重新拖入新数据源，算子中上次保存的数据源信息与本次拖入的数据源信息进行比较。
3. 无论数据源路径是否一致，只要新数据源表头包含旧数据源表头且表头字段顺序一致，右侧最近的算子原来为Null状态，就变回Null状态，右侧最近的算子原来为Ready或者Done状态，就变回Ready状态。
4. 若新数据源表头不完全包含旧数据源表头或表头字段顺序一致，后续整个链路所有算子的状态变为Null，且所有算子配置设置不被清空。

删除算子：

1. 删除算子，与算子相连的结果控件同时删除，右侧最近的算子状态变为Null. 后续链路中Done状态变为Ready状态。
2. 重新拖入算子，只连接左侧数据源，模型无任何影响；重新拖入算子，并配置完毕，连接右侧算子，右侧算子将上次保存的数据源信息与新生成的结果算子的数据源信息进行比较。
3. 若数据源路径一致、新数据源表头包含旧数据源表头且表头字段顺序一致，右侧最近的算子原来为Null状态，就变回Null状态，右侧最近的算子原来为Ready或者Done状态，就变回Ready状态。
4. 若数据源路径不一致或新数据源表头不完全包含旧数据源表头或表头字段顺序一致，后续整个链路所有算子的状态变为Null。

删除连接线：

1. 删除连接线，右侧最近的算子变为Null状态
2. 重新连接线，右侧最近的算子原来为Null状态，就变回Null状态，右侧最近的算子原来为Ready或者Done状态，就变回Ready状态。
3. 某个算子配置信息修改，如下图所示：



输出字段修改：

1. 无论配置条件是否修改，只要修改的配置输出字段不完全包含旧字段，后续所有算子状态变为Null状态，与其连接的结果控件对应的BCP文件内容清空，并写入新的表头。
2. 若打开与该结果控件相连接算子，自动加载算子上次配置的索引对应的新bcp字段数据，若索引值在新BCP文件中不存在则不加载该信息。
3. 步骤ⅱ加载完毕，用户点击取消，用户操作不保存，模型无任何影响；用户操作完点击添加，该算子状态变为Ready，此外本次输出字段索引与上次配置中保存的输出字段索引进行比较，一致后续无任何影响，不一致后续所有算子状态变为Null状态，与其连接的结果控件对应的BCP文件内容清空，并写入新的表头。



仅配置条件修改：

仅配置条件修改，配置输出字段不修改，无任何影响。