水力模型图层必要属性

1）管段

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **图层字段** | **值类型** | **说明** | **备注** |
| Geom | Geomtry | 空间信息 | 必须 |
| 管长 | 双精度 |  | 必须 |
| 管径 | 双精度 |  | 必须 |
| 管材 | 字符串 |  | 必须 |
| 编号 | 字符串 | 管段唯一标识 |  |
| 起始节点 | 字符串 | 连接的节点本点号 |  |
| 终止节点 | 字符串 | 连接的节点本点号 |  |

2）节点

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **图层字段** | **值类型** | **说明** | **备注** |
| 本点号 | 字符串 | 标识，唯一 | 必须 |
| 高程 | 双精度 |  | 必须 |
| 基本需水量 | 双精度 |  | 必须 |
| 横坐标 | 双精度 |  | 可选 |
| 纵坐标 | 双精度 |  | 可选 |

3）水池

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **图层字段** | **值类型** | **说明** | **备注** |
| 本点号 | 字符串 | 节点标识，唯一 | 必须 |
| 高程 | 双精度 |  | 必须 |
| 初始水位 | 双精度 |  | 必须 |
| 最低水位 | 双精度 |  | 必须 |
| 最高水位 | 双精度 |  | 必须 |
| 直径 | 双精度 |  | 必须 |
| 最小容积 | 双精度 |  | 必须 |

4）水库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **图层字段** | **值类型** | **说明** | **备注** |
| 本点号 | 字符串 | 标识，唯一 | 必须 |
| 高程 | 双精度 |  | 必须 |
| 初始水质 | 双精度 |  | 必须 |
| 横坐标 | 双精度 |  | 可选 |
| 纵坐标 | 双精度 |  | 可选 |

5）水泵

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **图层字段** | **值类型** | **说明** | **备注** |
| 本点号 | 字符串 | 标识唯一 | 必须 |
| 起始节点 | 字符串 | 上游节点 | 必须 |
| 终止节点 | 字符串 | 下游节点 | 必须 |
| 功率 | 双精度 |  | 可选 |
| 转速比 | 双精度 |  | 可选 |
| 模式 | 字符串 |  | 可选 |
| 初始状态 | 字符串 |  | 可选 |

6）阀门

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **图层字段** | **值类型** | **说明** | **备注** |
| 本点号 | 字符串 | 标识 | 必须 |
| 起始节点 | 字符串 | 上游管段终点 | 必须 |
| 终止节点 | 字符串 | 上游管段起点 | 必须 |
| 直径 | 双精度 | 连接的管段直径 | 必须 |
| 类型 | 字符串 | PRV（减压阀）  PSV (稳压阀)  PBV（压力制动阀） FCV（流量控制阀） TCV（节流控制阀） GPV（常规阀门） | 必须 |
| 设置 | 字符串 | 默认0 | 必须 |
| 局损系数 | 双精度 | 默认0 | 必须 |