1. 接线图

保护线路的CT变比为1250A/1A，非保护线路的CT变比为2500/1，PT变比为220kV/0.1V；母联的CT变比为1250A/1A，母线PT变比为220kV/0.1V，变压器高压侧CT变比为1250A/1A，PT变比为220kV/0.1V，中压侧CT变比为2500A/1A，PT变比为110kV/0.1V，低压侧CT变比为4000A/1A，PT变比为10kV/0.1V。

母线保护装置、变压器保护装置配置于M站，线路保护装置配置于线路两侧。试验时在M站母线、输电线路及变压器内部、外部共设置了14个故障点，分别为FD1、FD2、FD3、FD4、FD6、FD7、FD8、FD9、FD11、FD12、FD13、FD14、FD15和FD17，每一个故障点都可以模拟各种类型的金属性及经过渡电阻短路故障。

二、配置清单

表2-1保护装置清单

| **厂家** | **装置类型** | **装置型号** | **数量（台）** | **配置点** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 北京四方 | 母线保护 | CSC-150A-FA-G | 1 | M站PM2201A |
| 母联保护 | CSC-122A-FA-G | 1 | M站 PE2201A |
| 变压器保护 | CSC-326T2-FA-G | 1 | M站 PT2201A |
| 线路保护 | CSC-103A-FA-G  CSC-103A | 2 | 线路M侧（智能）、N侧（常规）PL2201A |

表2-2合并单元、智能终端及通信设备清单

| **厂家** | **装置类型** | **装置型号** | **数量** | **配置点** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 北京四方 | 线路合并单元 | CSD-602AG | 1 | CT17，PT17级联母线电压 ML2201 |
| 母联合并单元 | CSD-602CG | 1 | CT16 ME2201A |
| 母线电压合并单元 | CSD-602CG | 1 | PT1、PT2 MM2201A |
| 母线支路合并单元 | CSD-602CG | 1 | CT37 ML2202 |
| 主变高压侧合并单元 | CSD-602CG | 1 | CT70、PT36级联母线电压 MT2201A |
| 主变中压侧合智一体 | CSD-603AG | 1 | CT7、PT7 MT1101A |
| 主变低压侧合智一体 | CSD-603AG | 1 | CT12、PT12 MT3501A |
| CSD-603AG\_1 C14 C5X A4 D1 I42 O52 K1 T4 T5 XG1P2注Y3\_X1A256-X3A7  3路保护1A(30倍)、3路测量1A(2倍)、6路120V(电压共N) | | | |
| 线路智能终端 | CSD-601A | 1 | BKT3 IL2201A |
| 母联智能终端 | CSD-601A | 1 | BKT7 IE2201A |
| 支路智能终端 | CSD-601A | 1 | BKT6 IL2202A |
| 主变高压侧智能终端 | CSD-601A | 1 | BKT14 IT2201A |
| EPON装置（包括OLT二台，ODN二台、ONU二台） | / | 1 | 网络配置 |