

③ 熟悉系统的全部设计资料，计算的状态参数，领会设计意图，掌握太阳能电池组件，逆变器，光伏系统工作原理；

④ 光伏调试之前，先应对逆变器，并网柜试运行，设备完好符合设计要求后，方可进行调试工作；

⑤ 检查太阳能光伏接线是否正确，逆变器、并网柜的接线是否正确；

⑥ 检查太阳能光伏组件的二极管连接是否正确；

⑦ 检查保护装置、电气设备接线是否符合图纸要求。

2) 通信网络检测

① 检测逆变器到计算机间的通信线是否通信正常；

② 检查光伏系统监测软件是否已经安装，是否可在计算机上正常启动使用；

③ 检查计算机间的通信联接是否正常。

3) 系统性能的检测与调试

电站运行前，运行维护人员必须做好一切准备工作：检查送电线路有无可能导致供电系统短路或断路的情况；确认输配电线路无人作业，确认系统中所有隔离开关、空气开关处于断开位置；确认所有设备的熔断器处于断开位置；确认太阳能电池方阵表面无遮挡物；记录系统的初始状态及参数，这是实现电站安全启动的重要环节。

逆变器并网前首先进行以下测试：

① 对太阳能发电系统进行绝缘测试，测试合格方可并网；

② 测试直流防雷箱输出（或逆变器进线端）电压，判断太阳能电池输出是否正常；

③ 测量并网点电压，频率是否在逆变器的并网范围；

④ 待以上测试完成并达到并网条件时，方可以进行并网调试；

⑤ 将测试逆变器的输入输出隔离开关闭合，并将并网柜相应的断路器合上，观察并网电压及电流是否正常，查看逆变器各项参数是否正常，如此操作直到各个逆变器工作正常。

⑥ 将所有逆变器连接上通讯线，同时连接上数据采集器及传感器，通过通讯线将数据采集器和 PC 机相连，运行通讯软件，监测光伏发电系统各项参数及指标是否正常，调整逆变器，数据采集器，监控软件的相关设置，使监控系统正常。

⑦ 启动系统设备，观察逆变器，并网柜是否正常工作；

⑧ 检查监控软件是否正常显示光伏系统发电量，电压，频率等系统参数。

根据现场的具体情况，要求项目经理部配备以下的测量仪器：

兆欧表，精度等级不低于 1.5 级，500V；

温度传感器或具有测温功能的万用电表，精度 1℃；

电流表，精度不低于 0.5 级；