太阳能离网供电系统安装时应考虑的12大因素

太阳能离网供电系统一般位于户外，太阳能的安装是一个技术性要求比较高的工作，除了要选择好的太阳能光伏发电品牌外，还要找到一个专业的队伍进行安装。否则将影响光伏电站的发电量，严重时还会存在安全隐患！

太阳能离网供电系统工程具体安装时，应考虑如下因素：

1、电池板阵列需要考虑安装方位角、倾斜角。

2、电池板之间需避免遮挡。包括周边建筑物（电线杆，房屋檐角等）。

3、支架放置稳定性和牢固性（考虑当地的气象资料，如日照时间，灾害天气、风暴等情况）。

4、走线距离及汇流箱位置。尽量走线距离短且平均。

5、相关辅件要符合系统要求（比如接线柱、用线线径等）。

6、接线端子要牢固，防止虚接或断路。

7、蓄电池极端子要牢固（千万不可短路）安装时注意极性，避免引起爆炸和火灾。

8、控制器一般都有相应的配电保护措施。不过接线过程中也要注意防止极性接反、短路等现象。避免不必要的麻烦。注意放置的角度、避免雨水浸入（防水控制器或机箱除外）。

9、带有逆变器的系统，逆变器连接时需连接到蓄电池正负极上。不要接到控制器输出端。一般离网控制器输出端默认是直流输出，所自带的保护也是针对直流负载的。由于逆变器带交流负载会不稳定，所以建议连接在蓄电池上，另外需加载必要的配电保护，以保障系统安全性。

10、建造系统地点必须开阔，在安装太阳能电池方阵处不得有高大建筑物或其它东西挡住阳光。

11、控制器需要选择损耗低、工作稳定性好、寿命长的控制器。安装时弄清楚控制器是属于共负极设计还是共正极设计，这样对整个系统连接、安装有帮助。

12、控制器调试需注意细节，以免影响整个系统工程的周期。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/131830.html