



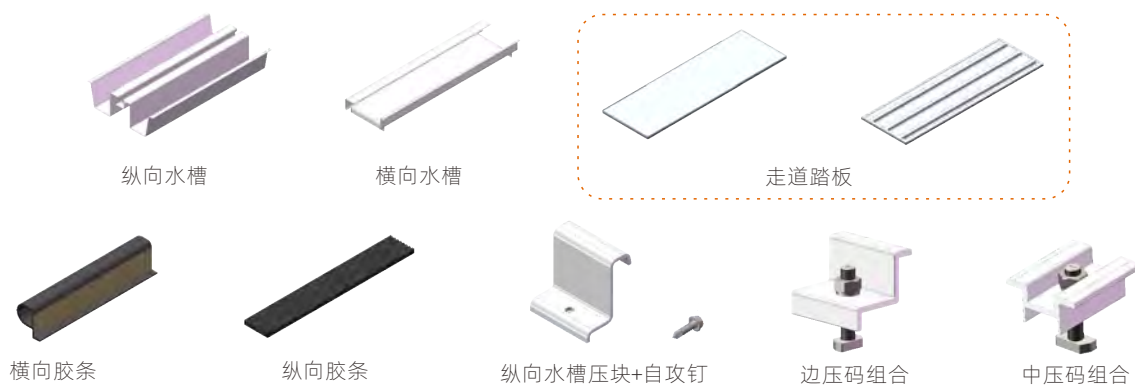
# 光伏建筑一体化 (BIPV)系列

# 2022

## 光伏建筑一体化（BIPV）设计方案原理

BIPV光伏建筑一体化方案采用太阳能组件与支架作为屋面建筑材料，纵向水槽作为整套系统的主支撑梁并具有汇集雨水和导入水沟功能；相邻两块组件之间设有横向水槽具有收集雨水和导入纵向水槽功能；太阳能组件横向排布搭设在相邻纵向主梁上，太阳能组件用螺栓和压块固定。

对比起传统的彩钢瓦屋顶光伏电站，BIPV是一个降低投资成本、解决漏水问题和延长使用年限的更好方案，**25年无需担心漏水！**

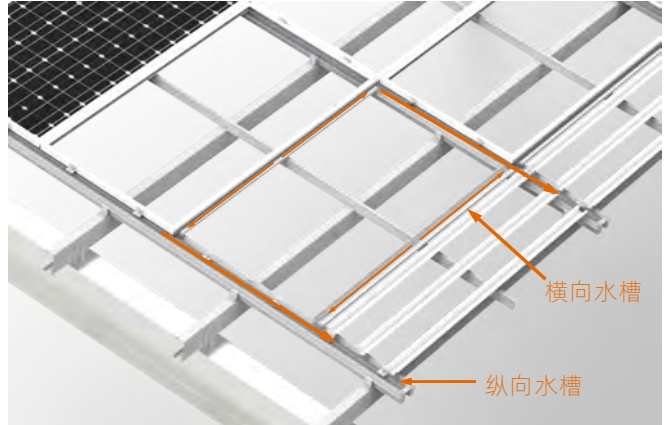
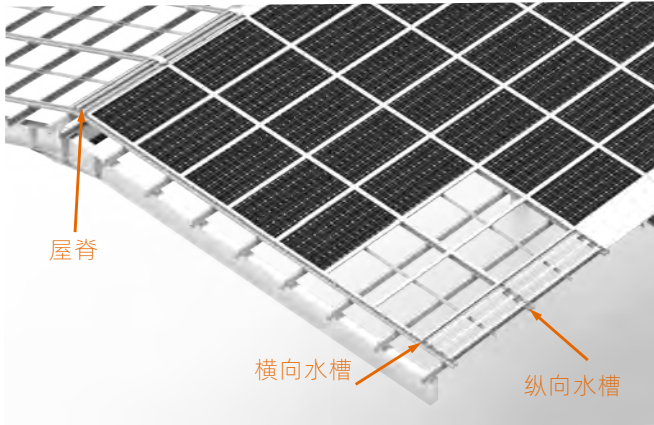


## 光伏建筑一体化（BIPV）特点



- **无孔化设计**---整个BIPV屋面没有通孔，避免漏水
- **无漏水风险**---BIPV采用结构防水，采用了堵排结合的设计，超大排水截面，保证了屋面防水
- **稳定牢固**---BIPV的纵向主梁通过自攻钉与原建筑檩条连接，组件通过压块和螺栓固定，整套系统稳定牢固
- **使用寿命长**---BIPV采用镀铝锌钢材和铝合金作为主体材料，强度和防腐能力远超彩钢瓦，确保整个电站运营期内无需更换主材瓦，减少后期运营成本
- **应用灵活**---根据客户需求，可设置透光组件，可与无动力风机很好的结合等

### 光伏建筑一体化 (BIPV) 结构特点



水流方向

#### 1. 计算规范:

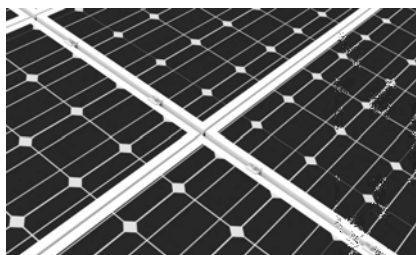
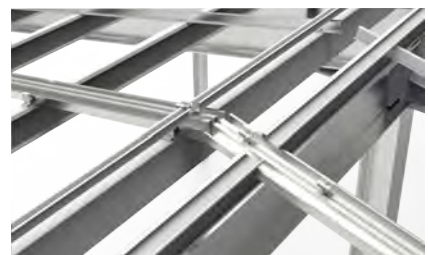
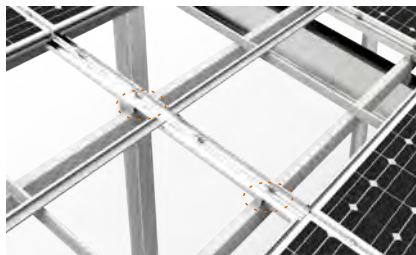
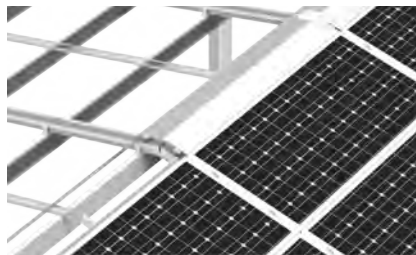
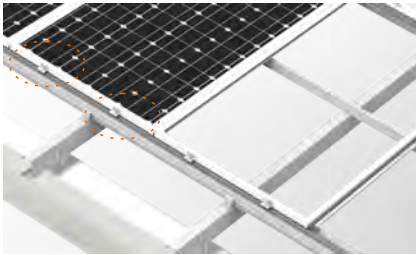
《光伏支架结构计规程》NBT10115-2018  
《光伏电站设计规范》GB 50797-2012等;

2. 组件信息: 166组件、182组件、210组件;

3. 组件横排/平铺布置: 横排/竖排

4. 抗风性能: 可抵御13级台风

### 光伏建筑一体化 (BIPV) 结构分析



### 光伏建筑一体化（BIPV）施工工艺

依据设计院出的组件排布图BIPV施工图，与施工方的技术交底、图纸交底、施工要求交底。

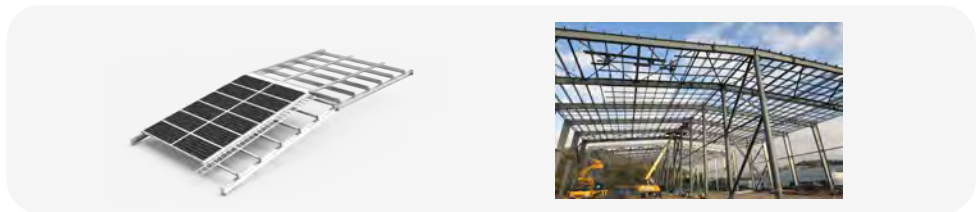
施工方需出据安装资质、安全生产许可证及保险单等，完成现场施工人员入场安全交底、三级教育，签订安全协议，每天的班前教育。

纵向（宽度方向） $\phi 16$ 高强度涤纶生命线沿大梁与屋脊和屋檐拉紧牢固连接（安装过程中，挂安全带）。

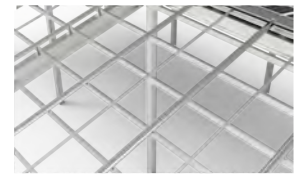


### ·安装步骤

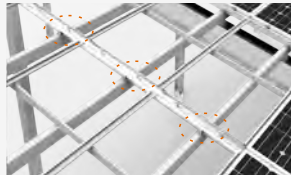
厂房内部无设备及生产作业的区域可以使用升降机进行操作安装



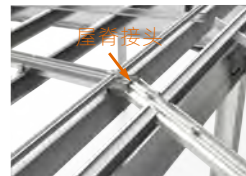
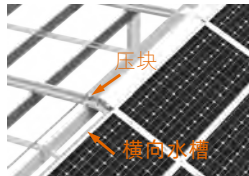
1.安装模具的制作



1.（纵向水槽）与檩条安装  
2.（纵向水槽）拼接（若需要）

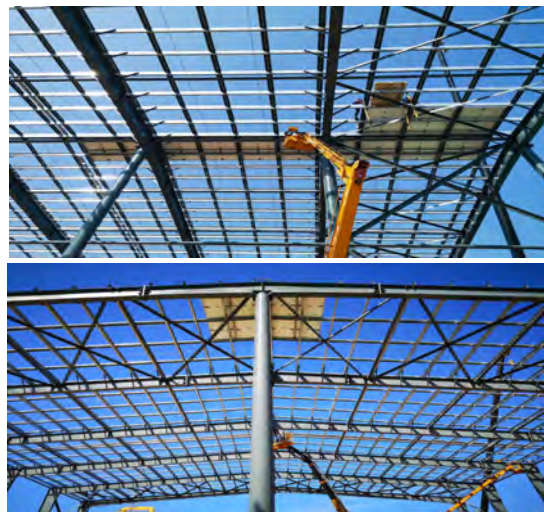


屋脊踏板安装



压码、盖板安装





### 项目介绍

项目地点 中国深圳

基础类型 BIPV

装机容量 1.6 MW

产品类型 光伏屋顶支架

安装时间 2021



### 项目介绍

项目地点 中国江门

基础类型 BIPV

装机容量 1.1 MW

产品类型 光伏屋顶支架

安装时间 2021



Empower your solar farm!

### 广东保威新能源有限公司

地址：中国广东省佛山市三水工业园D区11号

电话：(86) 757 87662935

邮件：info@pvpowerway.com

网址：www.pvpowerway.com

### 日本支店

地址：151-0072東京都渋谷区 幡ヶ谷

2-7-2幡ヶ谷ユ センタ ビル8F

电话：03-3373-1155



WWW.PVPOWERWAY.COM