



浙江德毅隆科技股份有限公司

GRP复合材料边框光伏组件 夹具安装说明书

www.deyilongs.com

浙江省湖州市南浔区旧馆大道1098号

1、前言

感谢您选用浙江德毅隆科技股份有限公司 GRPU复合材料光伏边框产品。

本说明书规定了由本公司设计生产的GRPU复合材料边框制作的光伏组件产品夹具安装使用。

- 1.选用夹具及安装方式前，请仔细阅读和理解本说明书。如有任何问题，请联系我们的销售部门。
- 2.安装组件时，安装者应遵守本说明书和当地相关法律法规规定的安全注意事项。
- 3.本公司不承担任何由未遵守本说明书引起的组件损坏、人身伤害及财产等其它损失。
- 4.本说明书最终解释权归本公司所有。

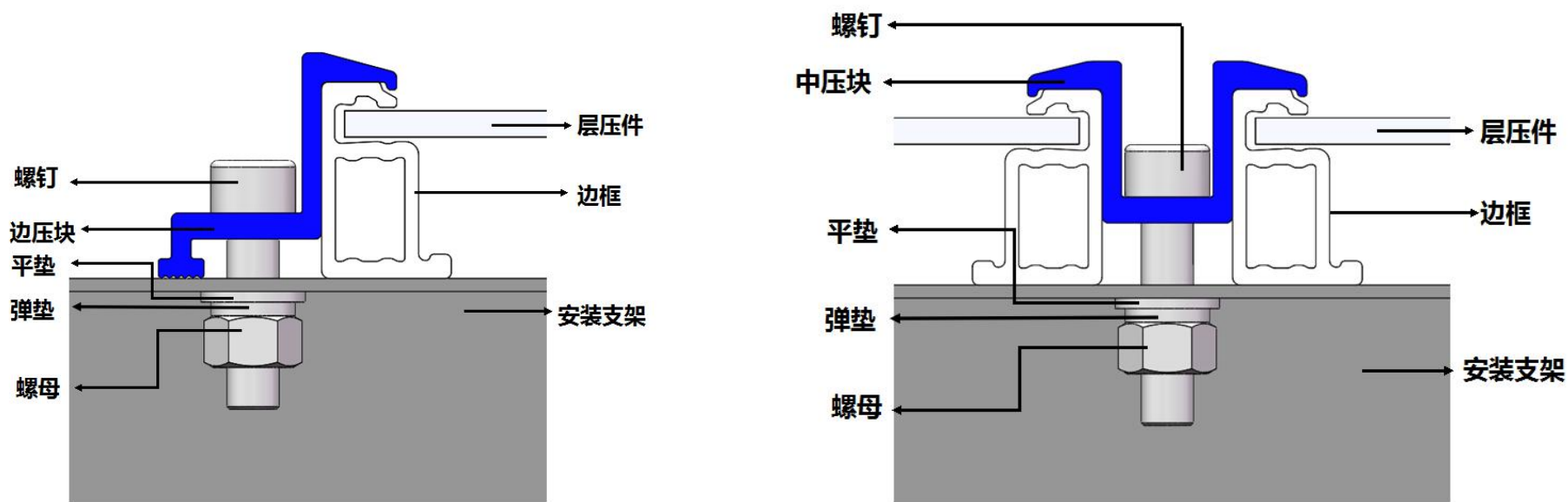
2、本公司标准安装夹具规格型号使用目录

系列	边框型号	配套压块规格型号	配套卡座规格型号	固定压板（阳光房）	配套组合夹具规格型号
30单玻	3017	BT300Y03（边压块） BT300Y02（中压块）	BT300K71	BT300K31	BT300C21（边压块） BT300C22（中压块） BT301C20a（下挡座）
30双玻	3027	BT300Y03（边压块） BT300Y02（中压块）	BT300K71	BT300K31	BT300C21（边压块） BT300C22（中压块） BT302C20a（下挡座）
35单玻	3517	BT350Y03（边压块） BT300Y02（中压块）	BT350K71	BT350K31	BT350C21（边压块） BT350C22（中压块） BT351C20a（下挡座）
35双玻	3527	BT350Y03（边压块） BT300Y02（中压块）	BT350K71	BT350K31	BT350C21（边压块） BT350C22（中压块） BT352C20a（下挡座）

3、常用安装方式说明

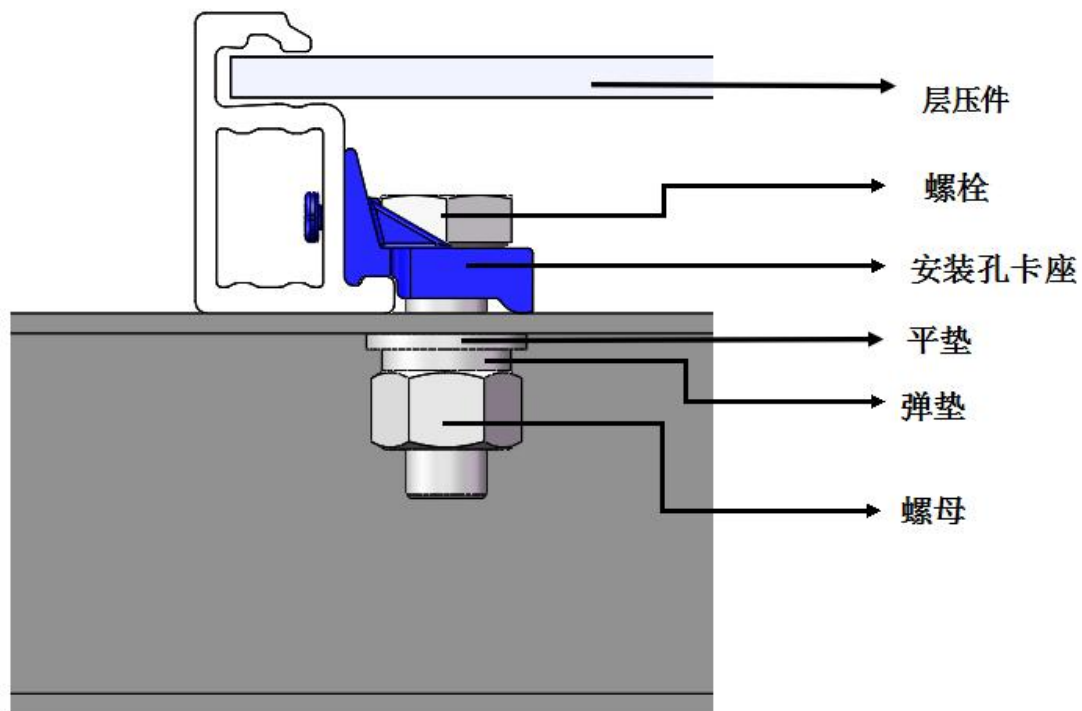
本公司生产提供的GRPU复合材料边框组件产品，具备**压块安装**、**螺丝孔安装**、**阳光房压板安装**三种常见安装方式，与市场上传统铝合金边框组件一致，但考虑到GRPU边框材料特性，为了提高安装可靠性，在夹具设计上有针对性区别设计。另外对于GRPU复合材料边框组件产品恶劣使用环境下，补充设计了**组合夹具**安装方式。多种安装方式详见下图说明：

3.1 压块安装方式示意图



说明：采用GRPU边框组件压块安装方式时，需要选配与GRPU边框A面相吻合的压块，该压块可以联系浙江德毅隆购买，也可以根据图纸开模制作，具体详见产品目录表

3.2安装孔卡座安装方式示意图(替代原有C边螺丝孔安装)



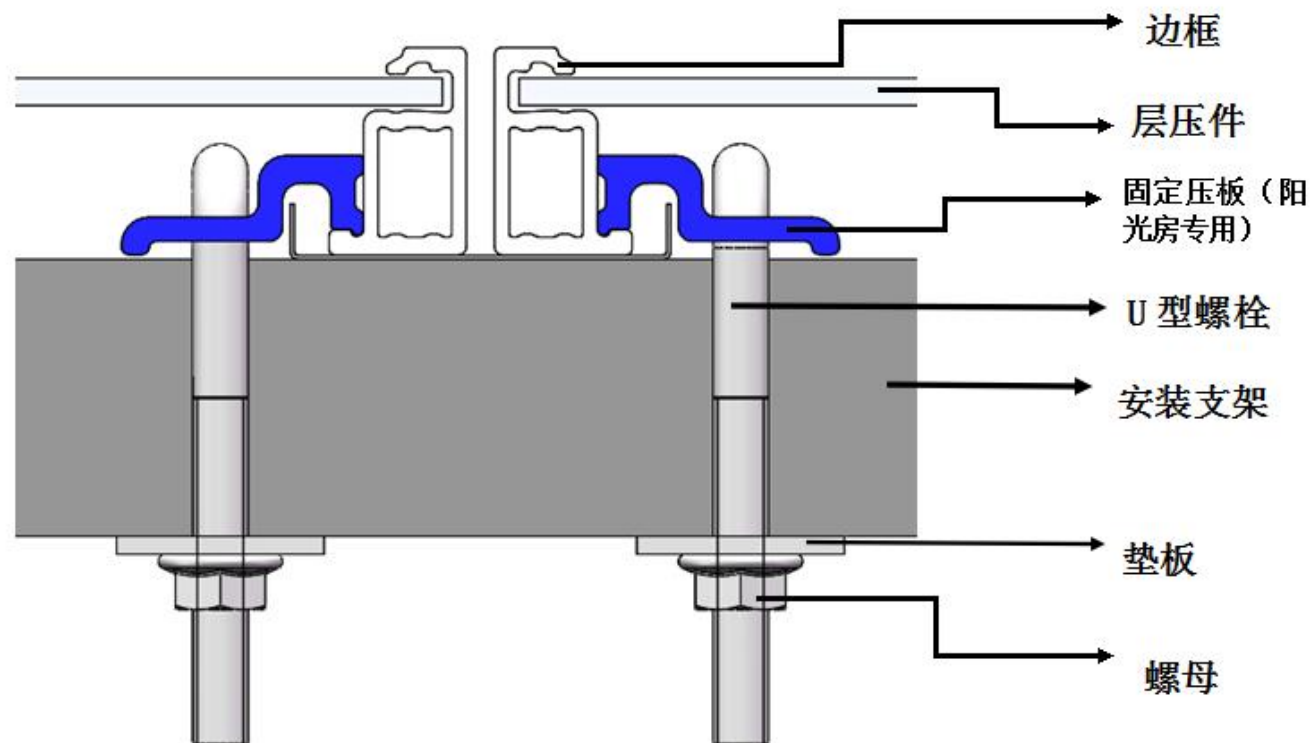
德毅隆边框螺丝孔安装说明：

- 1、长边框型材内侧面D面上对应安装位置开好直径5毫米的圆孔；
- 2、一套边框配套4个安装卡座；
- 3、边框安装前，将螺丝放入卡座内，再将安装卡座卡入安装孔内；
- 4、通过螺丝将安装有安装卡座的边框组件锁紧在安装支架上。
- 5、对于常规国标M8螺栓来说，M8螺栓头六角对边S尺寸12.73mm-13mm之间，螺母锁紧过程中，螺栓头不会跟转，安装快速方便。

安装优点：

- 1、玻纤增强聚氨酯边框型材，其横向剪切强度相对于铝合金来说偏小，对于长C边边框型材来说，在反向风载情况下，其螺丝孔处很容易产生撕裂。德毅隆设计的短C边边框型材，其安装孔卡座类似于压块一样，压在型材C边上，为压合部位的整条C边同时受力，其静载及长期动载性能优异。
- 2、短C边边框比长C边边框每米大约重量减轻70克。
- 3、短C边边框其C边无任何破坏，其力学性能未有损失。
- 4、对于明确采用压块安装的客户，其可以直接省去螺丝孔安装卡座。

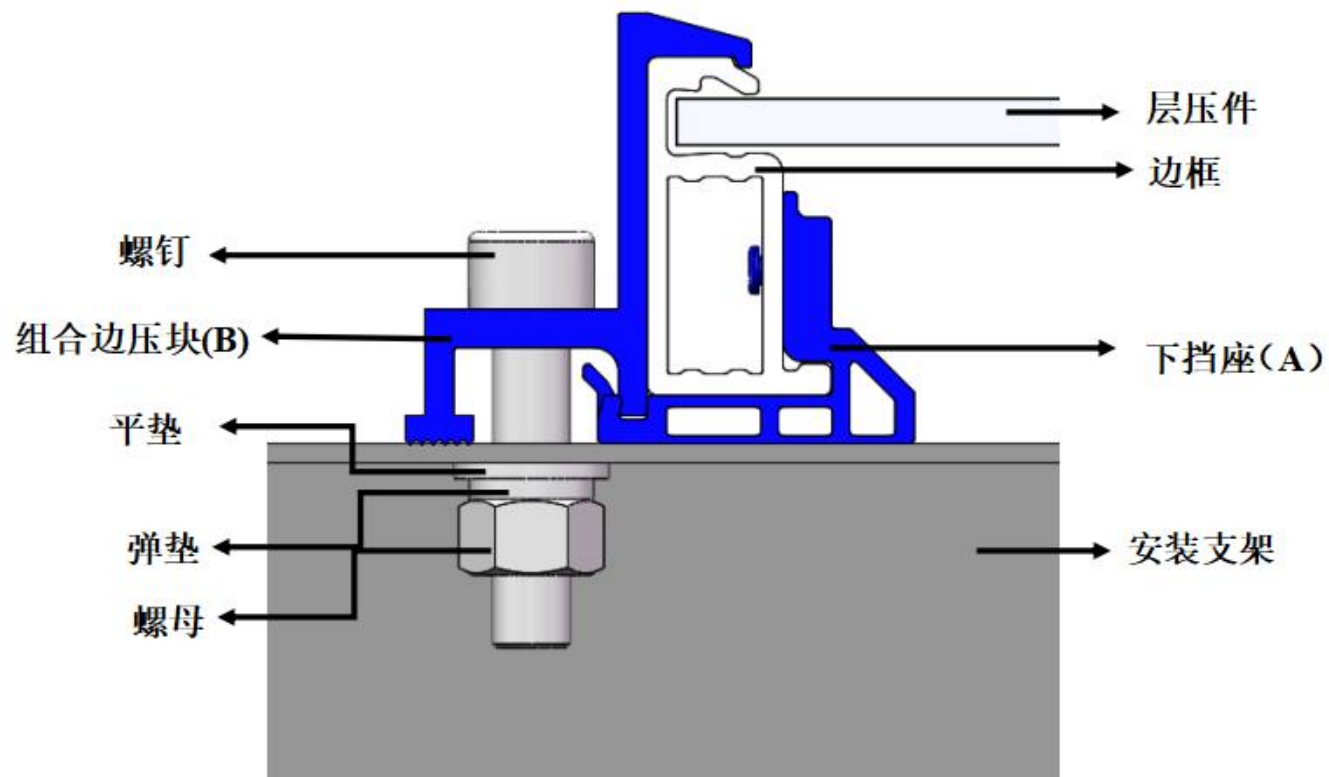
3.3 阳光房压板安装方式示意图



德毅隆阳光房压板安装说明：

- 1、将U型螺栓穿入阳光房专用边框固定压板孔内；
- 2、将穿好U型螺栓的固定压板卡在支撑横梁上；
- 3、一套边框配套4个固定压板；
- 4、将固定压板紧密贴合边框D面，放入边框C面卡槽内；
- 5、通过螺母将横梁垫片锁紧；
- 6、4个固定压板安装完毕后，用手向上推组件边框型材，要求组件和横梁之间没有间隙即可。

3.4 组合压块安装方式示意图



组合压块安装说明:

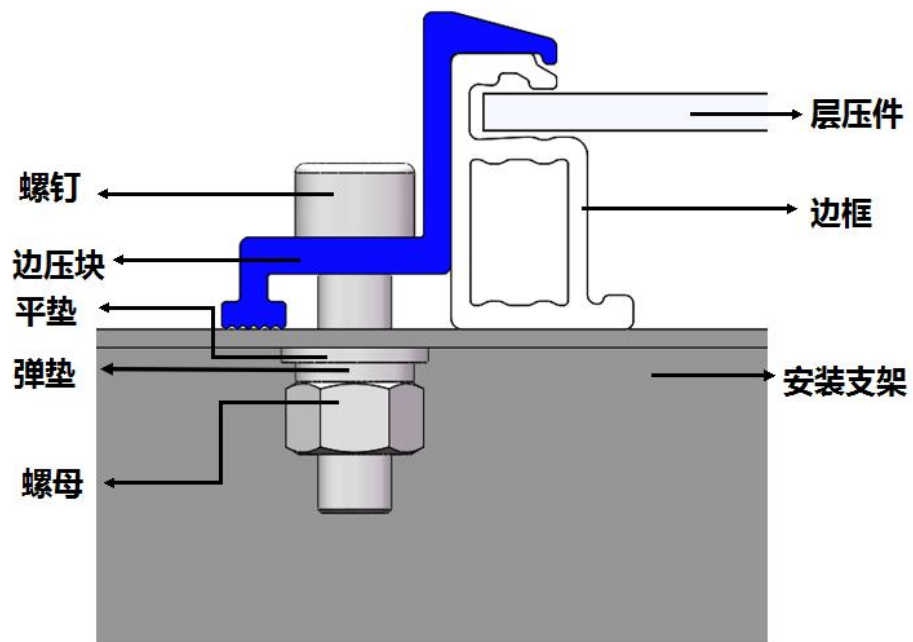
- 1、长边框B面内侧对应位置开好孔;
- 2、一套边框配4套组合压块;
- 3、边框安装前, 将下挡座 (A) 插入到安装孔内, 下挡座会固定在边框上不会掉落;
- 4、将组件边框抬到安装支架固定位置处, 通过组合边压块 (B) 将边框组件锁紧在安装支架上。

组合压块特点:

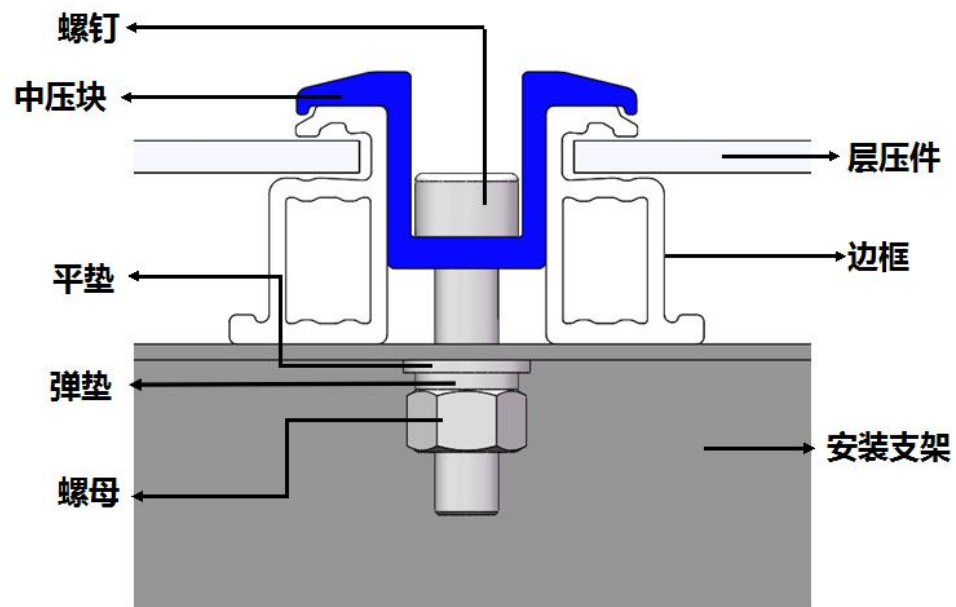
- 1、力学性能优异, 适合于4000Pa左右的高背压场景;
- 2、动载性能优异, 非常适合于海边等风载较强较频繁的地方。

4、德毅隆标准安装夹具规格型号截面示意图

4.1 边框压块安装示意图

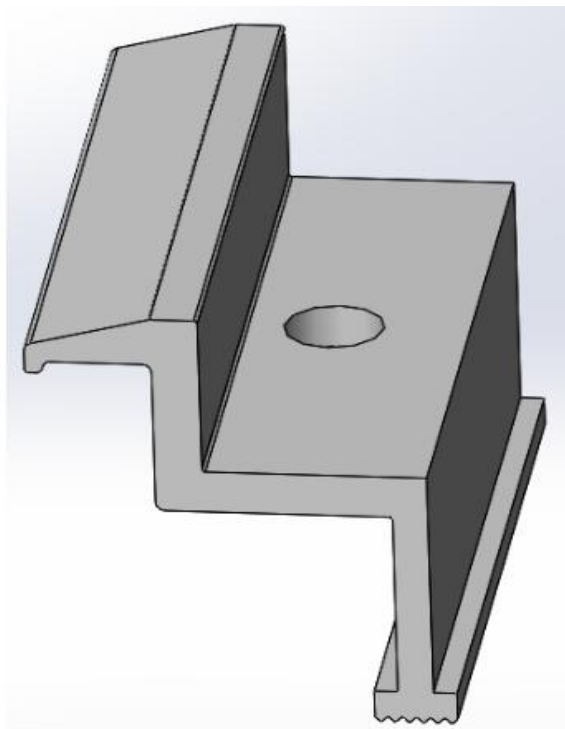


•边压块安装示意图

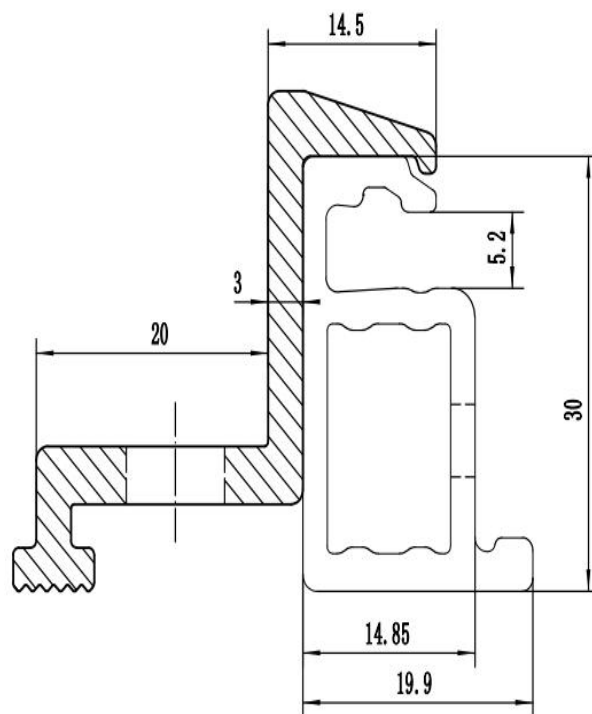


•中压块安装示意图

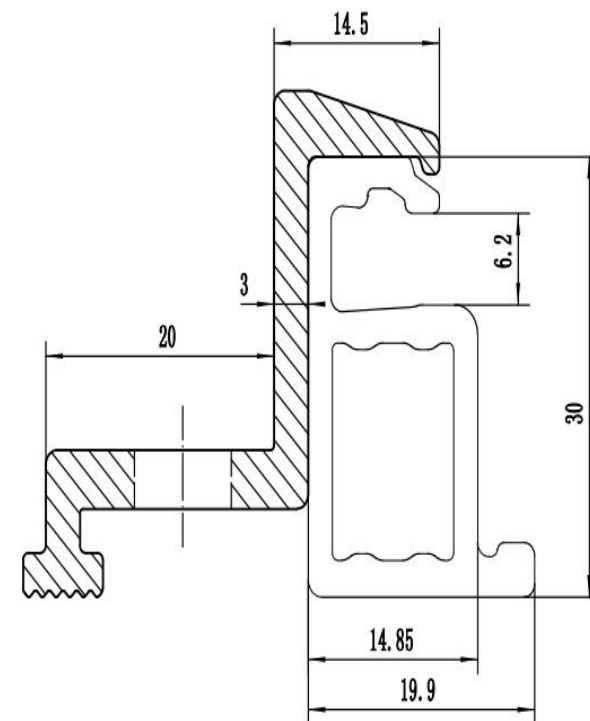
4.1.1 30边框压块安装示意图



30边框通用边压块截面图
编号BT300Y03



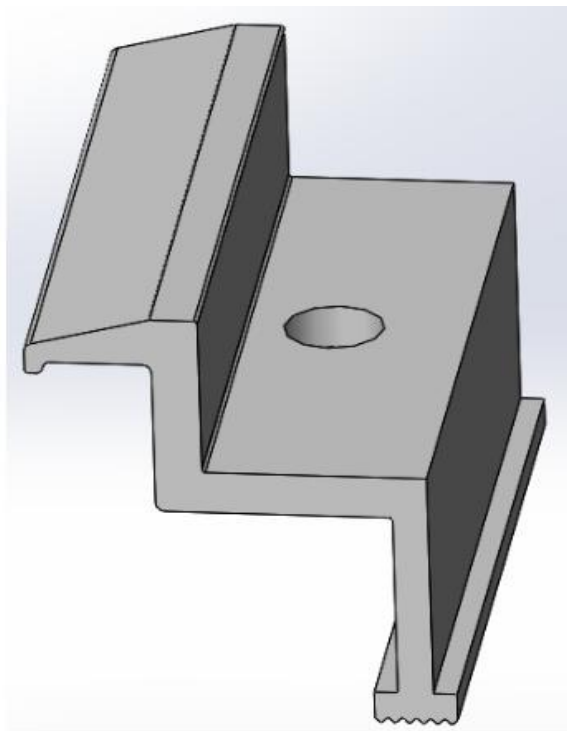
30单玻边框安装截面图
编号BK3015



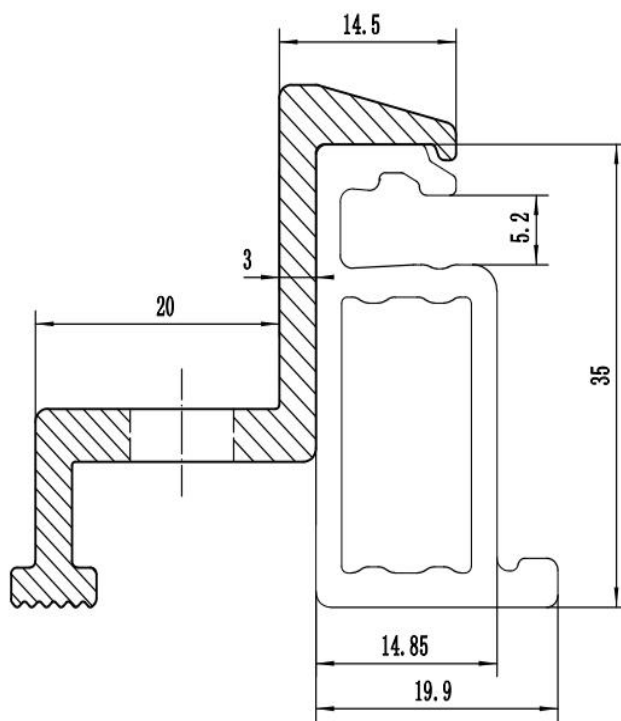
30双玻边框安装截面图
编号BK3025



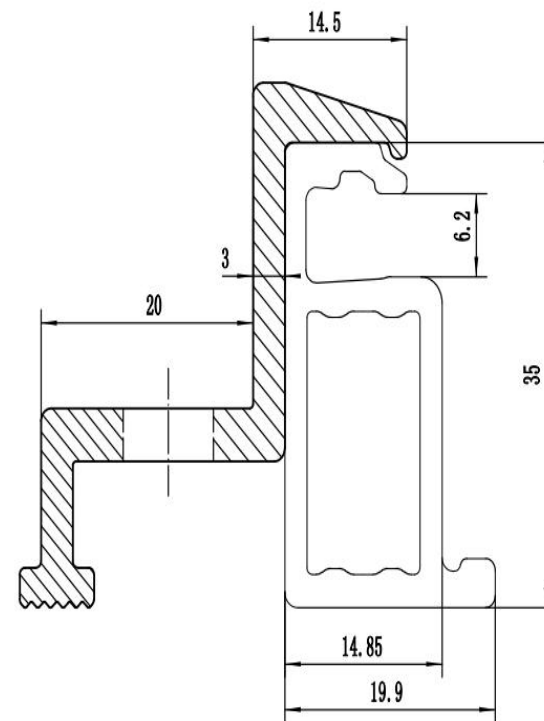
4.1.2 35边框压块安装示意图



35边框通用边压块截面图
编号BT350Y03

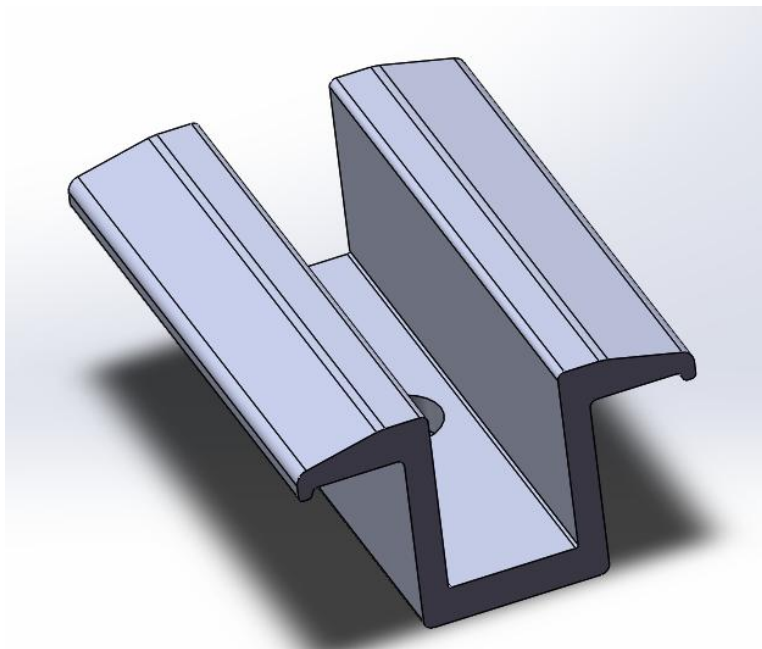


35单玻边框安装截面图
编号BK3517

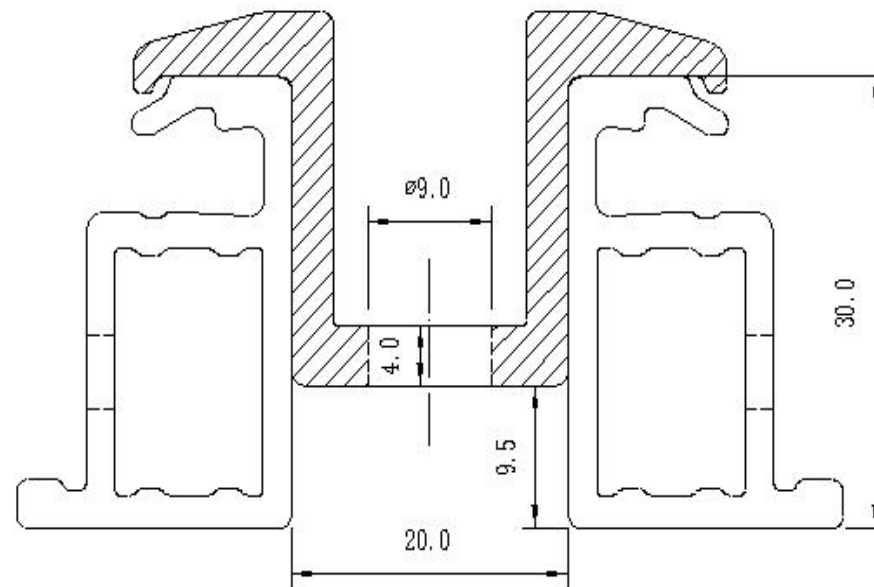


35双玻边框安装截面图
编号BK3527

4.1.3 30边框中压块安装示意图

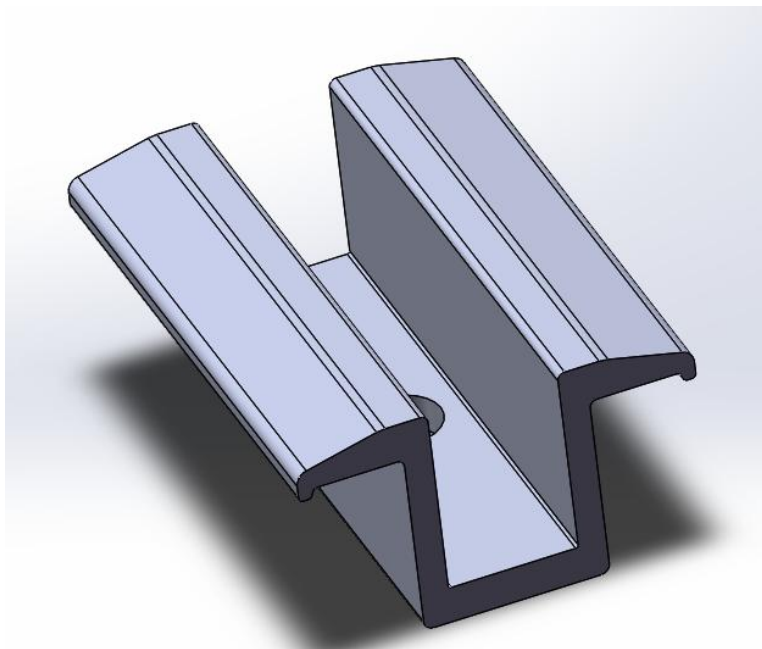


30边框通用中压块截面图
编号BT300Y02

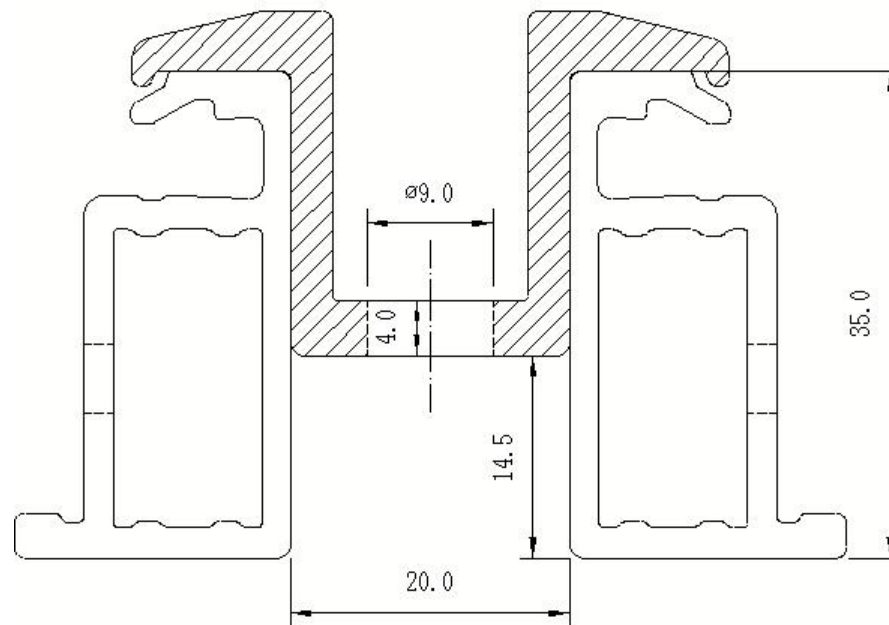


30单双玻边框安装截面图
编号BK3017&3027

4.1.4 35边框中压块安装示意图

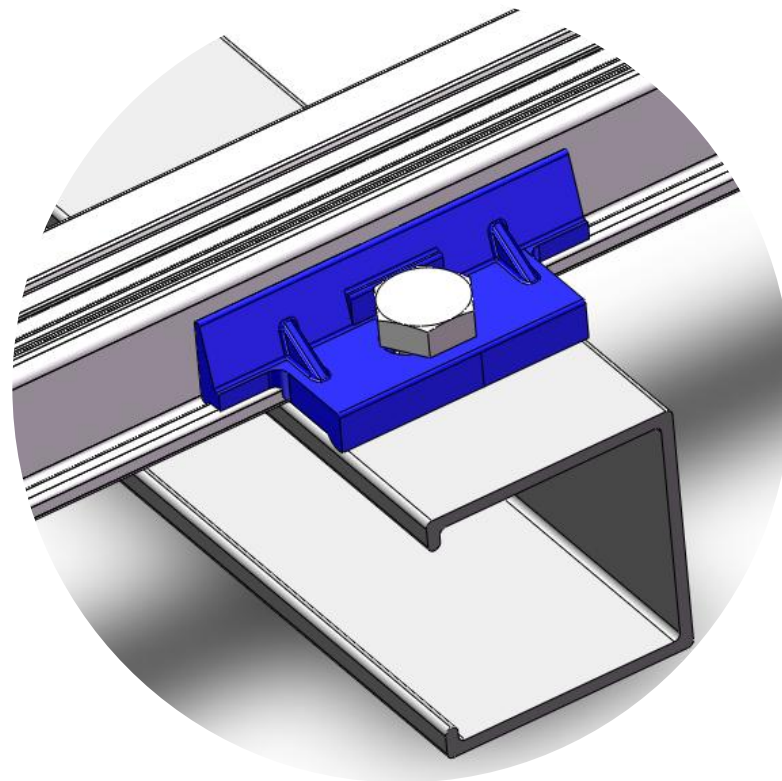
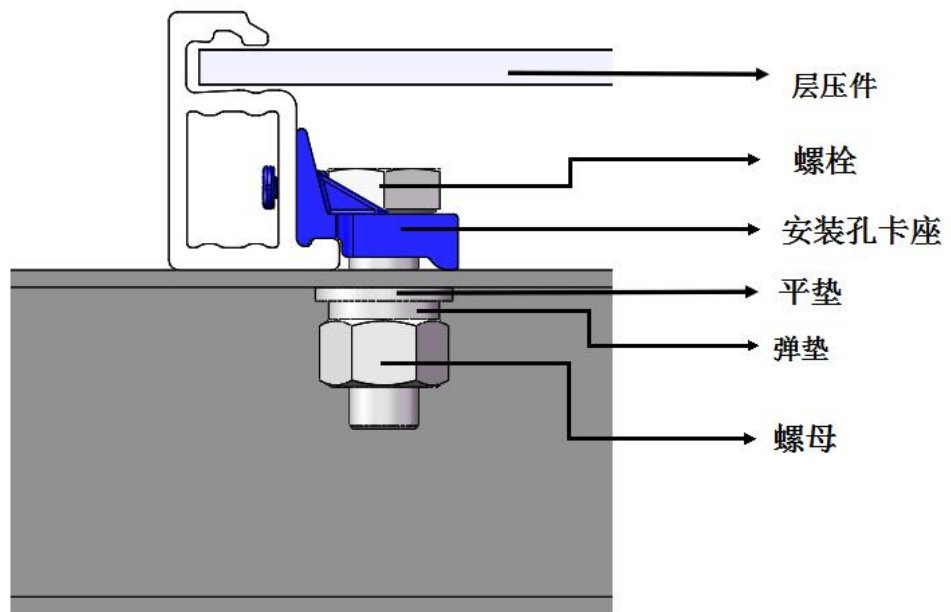


35边框通用中压块截面图
编号BT350Y02

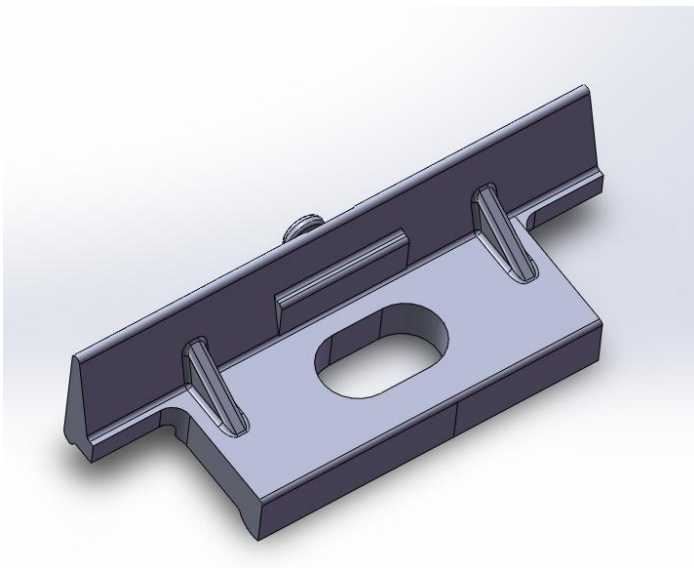


35单双玻边框安装截面图
编号BK3517&3527

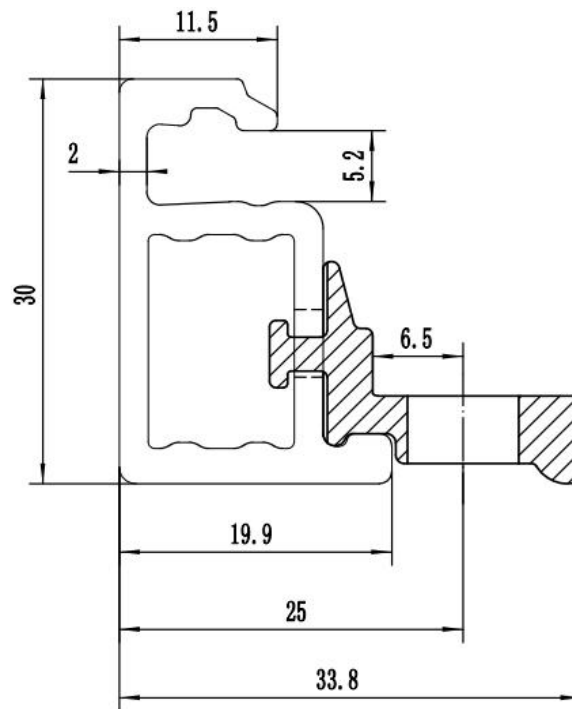
4.2 边框安装孔卡座安装示意图



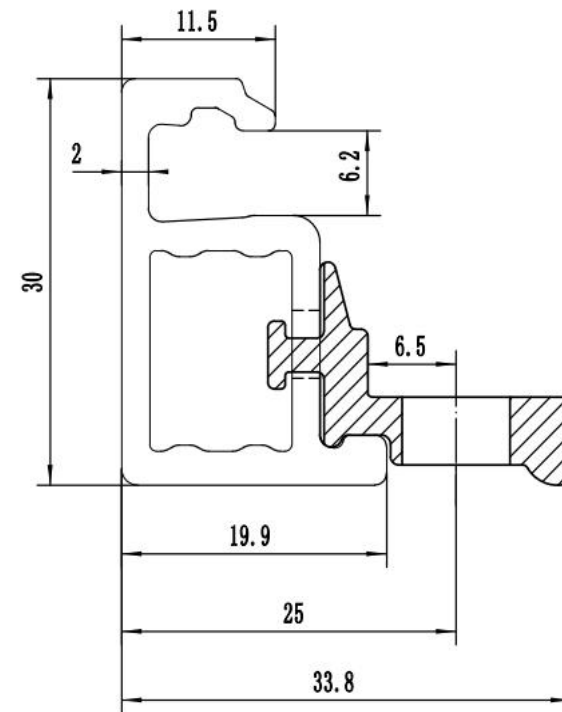
4.2.1 30边框安装孔卡座安装示意图



30边框通用安装孔卡座截面图
编号BT300K71

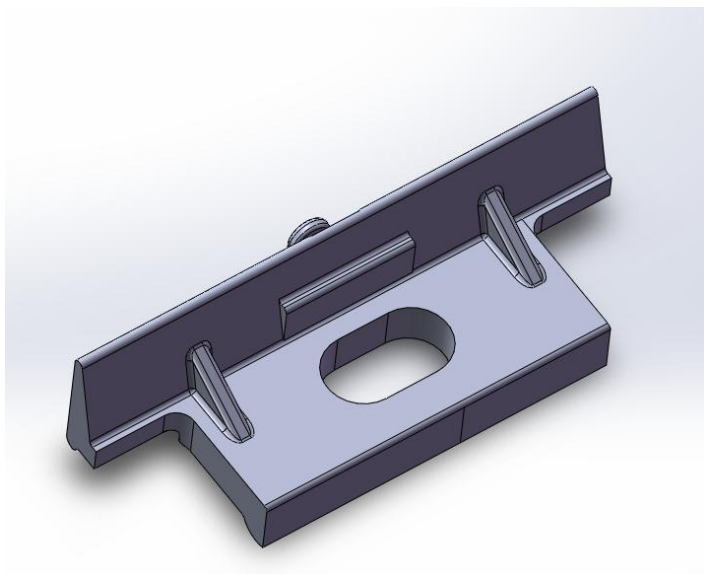


30单双玻边框安装截面图
编号BK3017

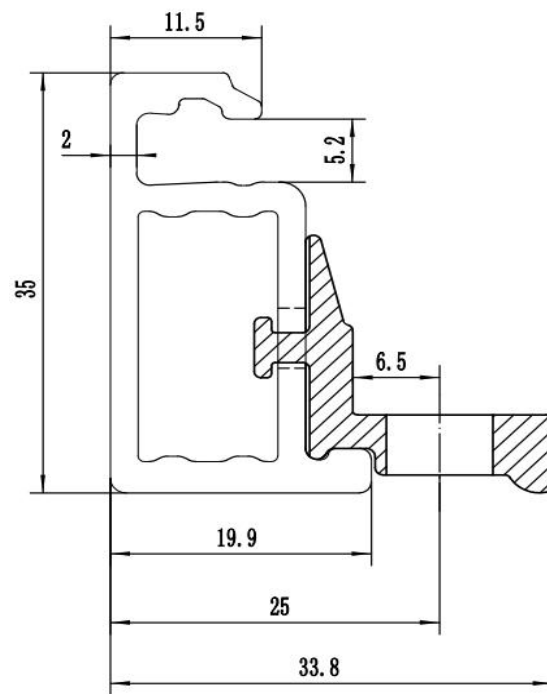


30双玻边框安装截面图
编号BK3027

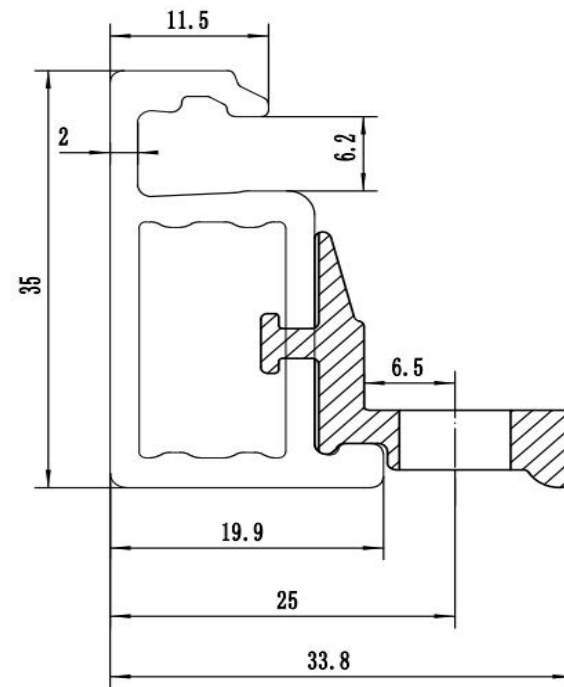
4.2.2 35边框安装孔卡座安装示意图



35边框通用安装孔卡座截面图
编号BT350K71

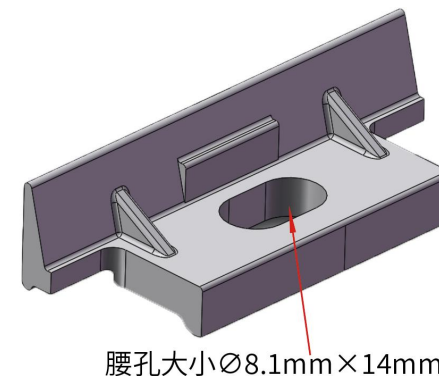
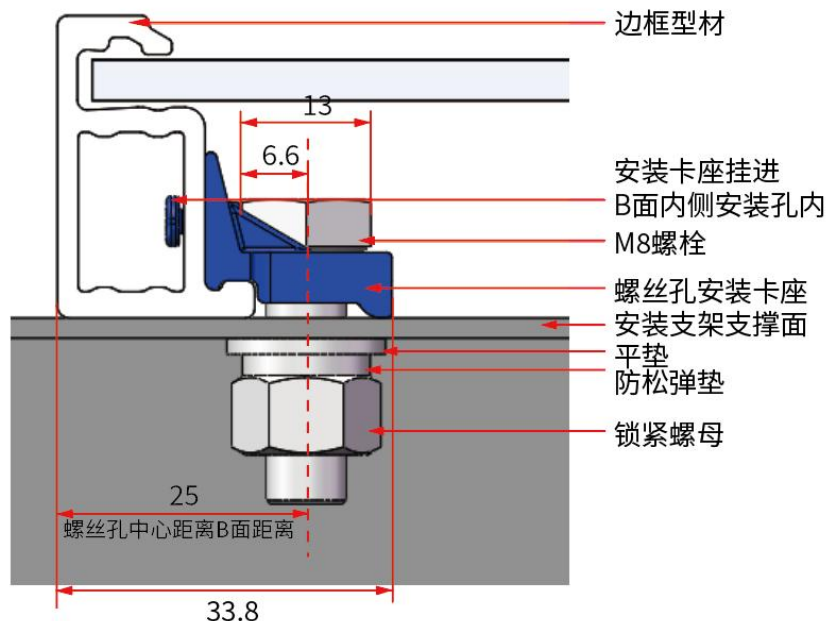
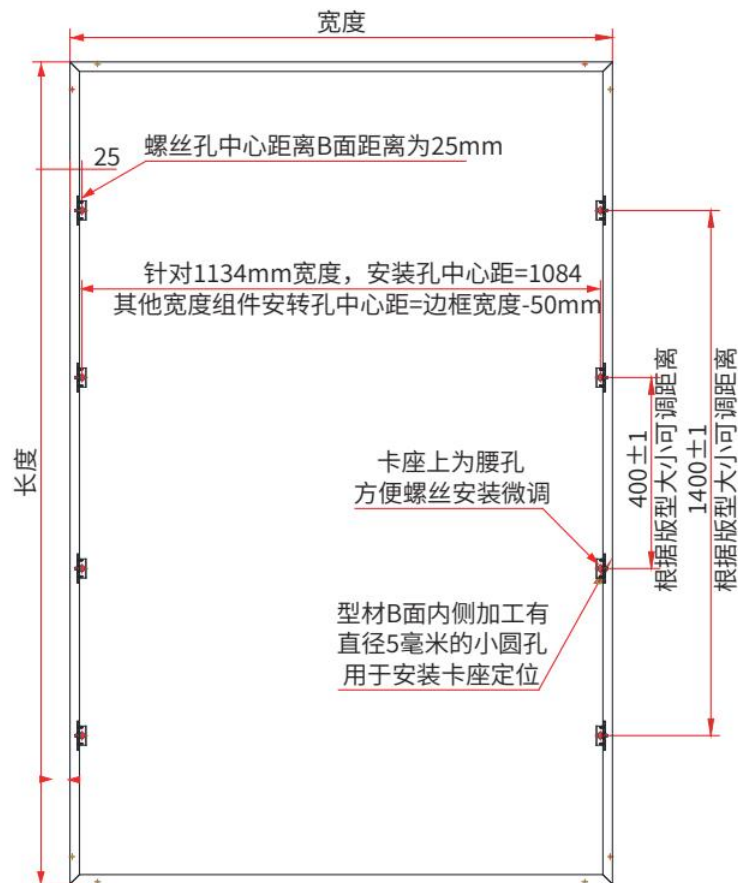


35单双玻边框安装截面图
编号BK3517



35双玻边框安装截面图
编号BK3527

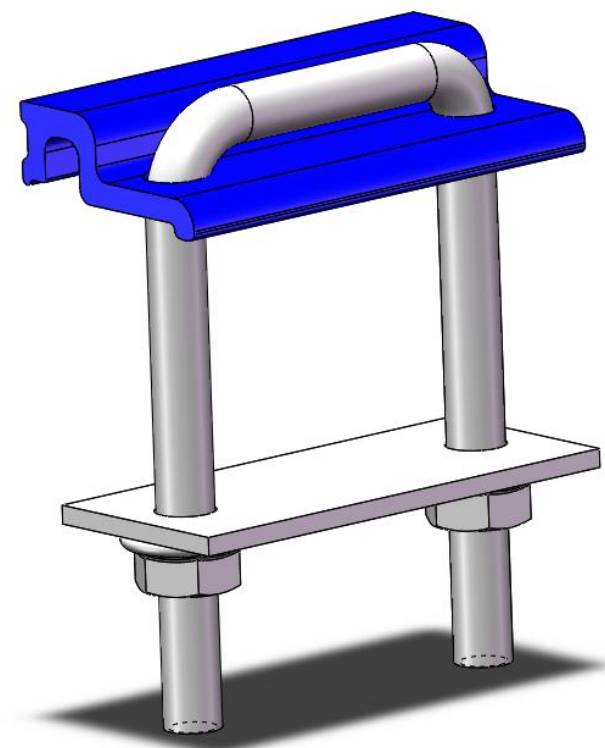
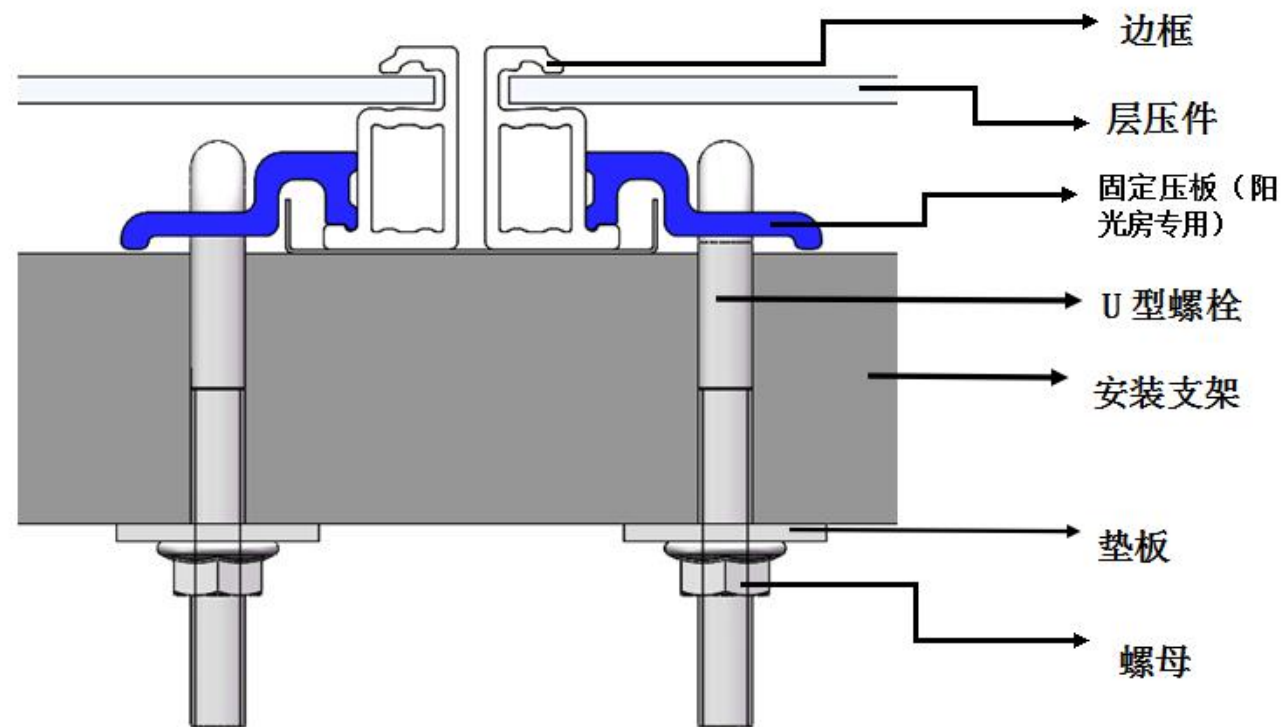
4.2.3 安装孔卡座安装时，组件安装孔中心距计算示意图



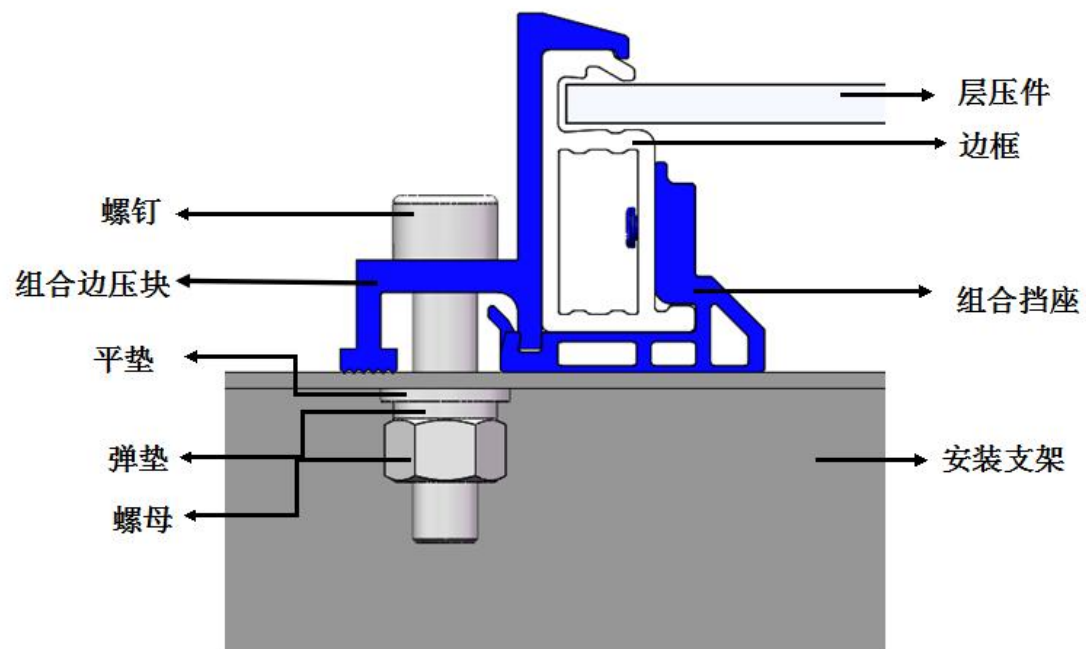
- 要求：螺栓六角对边S尺寸12.73mm-13mm最佳。
- 注意：卡座厚度足够，螺栓头和卡座之间不用垫片。
- 优点：拧螺母时可以防止螺栓跟转。

30&35单双玻螺丝安装孔间距图

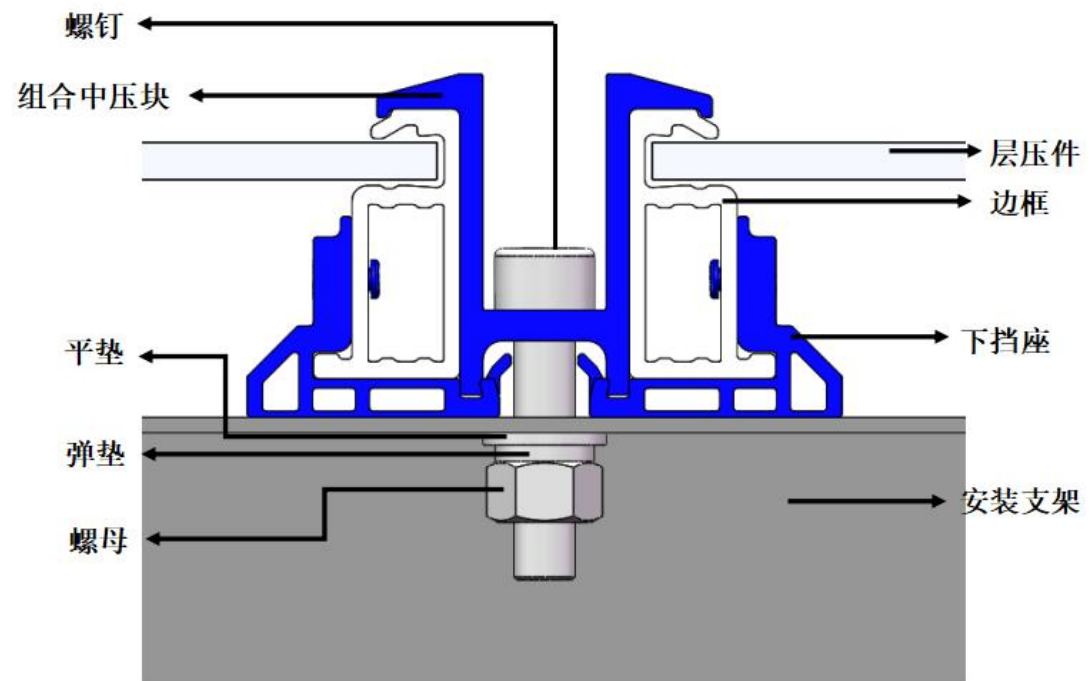
4.3 阳光房压板安装示意图



4.4 边框组合压块安装示意图

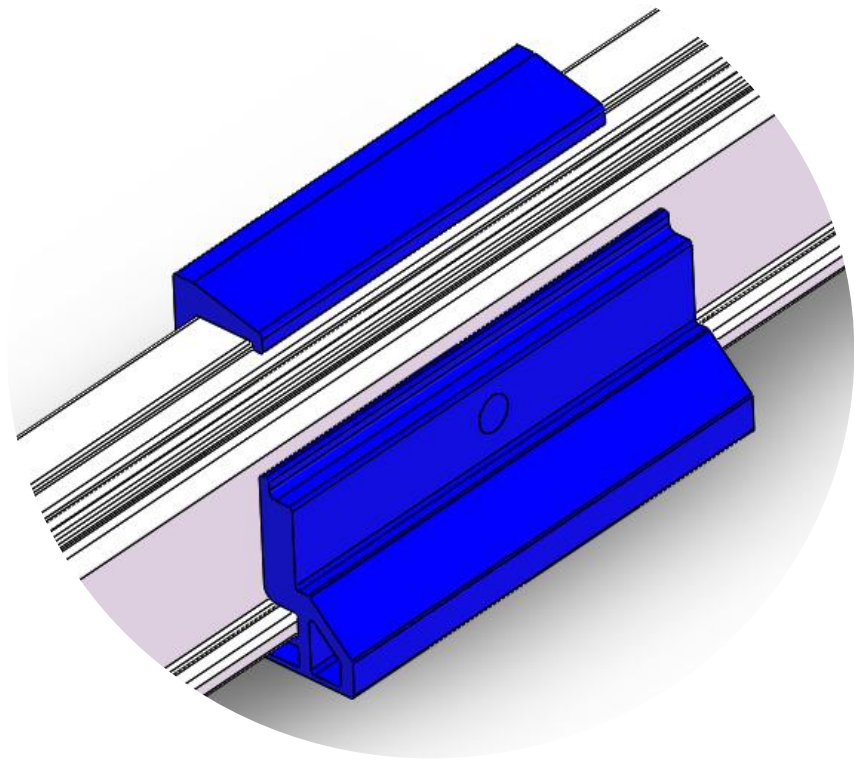
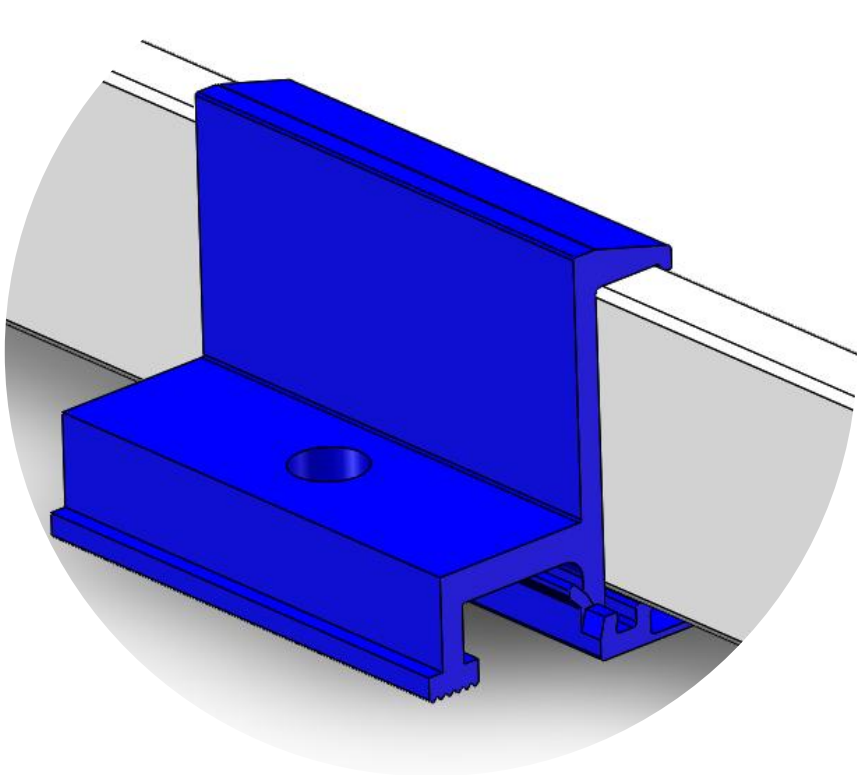


组合压块边压块安装示意图

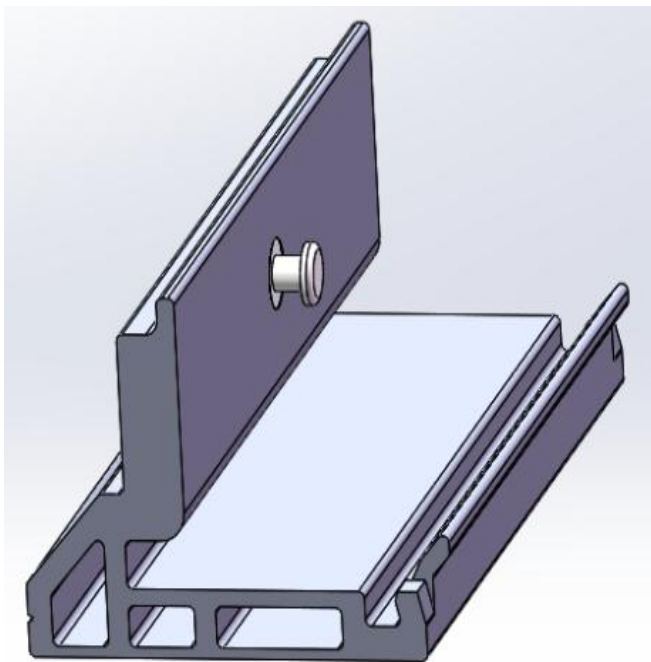


组合压块中边压块安装示意图

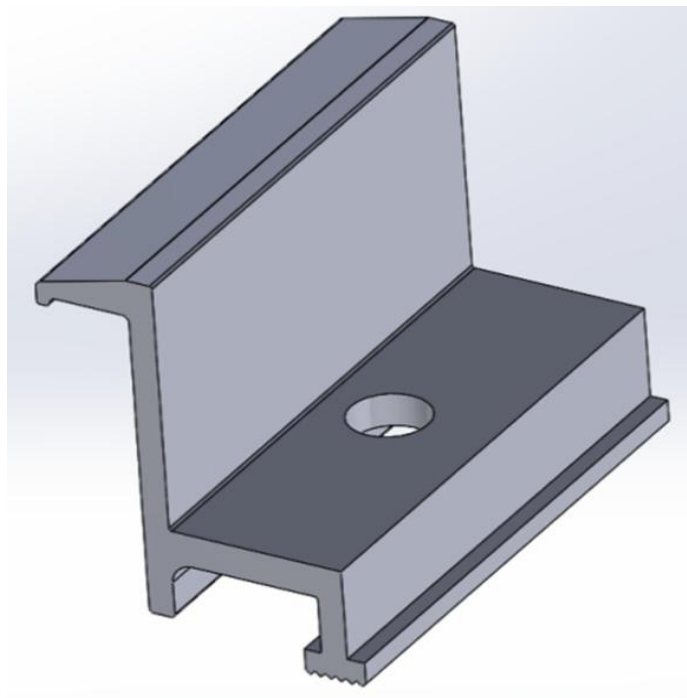
4.4.1 边框组合压块安装示意图



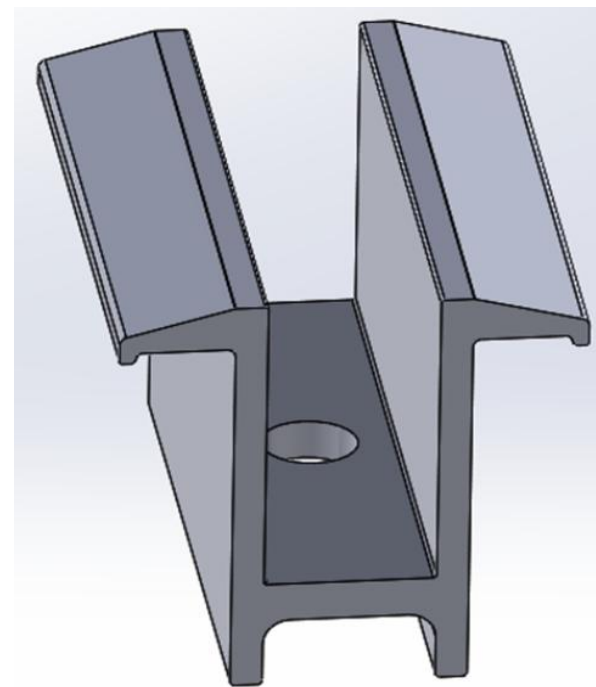
4.4.2 边框组合压块截面图



边框组合压块下挡座截面图



边框组合压块边压块截面图



边框组合压块中压块截面图

感谢您的支持！