

9.6米车厢制作说明

(后门H型门缝密封)

- 车厢介绍：

车厢面板采用新型材料HOLYPAN，比传统的瓦轮板车厢耐腐蚀、质量轻，比蜂窝板（玻璃钢）质量轻，相对于蜂窝板，HOLYPAN在修复方面更加的出色，方便维修制作，只要把GWT材料通过热烫压膜压，只需五分钟的时间就能修复一平方左右的面皮，而蜂窝板的修复方面需要胶水和压铸面板，还需等胶水凝固，效率上和制作上难度较大，一般车厢厂玻璃钢蜂窝板出去的车维修上困难很大，维修成本比HOLYPAN增加很多。

车厢对照表

名称	车厢重量 (t)	一平方面板重量 (Kg)	板厚 (mm)	车厢尺寸 (mm)	图片参考
瓦轮板车厢	3	12	1.5	9650*2550*2700	
玻璃钢车厢	2.7	10	21	9650*2550*2700	
HOLYPAN车厢	2.1	5.6	35	9650*2550*2700	

车厢材料核价 (1)

底架部分 (28mm集装箱木地板)	规格	间距	数量	总米数 (m)	重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
底架横梁8#槽钢	6000mm/根	400m m	9.6	57.5	5	287.5	122	1171.2
底架边梁10#槽钢	6000mm/根		4.2	24.2	5	121	122	512.4
木地板	2440*1220		8		52	416	375	3000
副梁12#槽钢	6000mm/根		3.2	19.2	9.16	175.872	228	729.6
40*40角铁	6000mm/根		2		15	30		
合计						1030		5413
侧门框	规格	间距	数量	总米数 (m)	重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
侧门框	3mm					38.7	5	193.5
后门框+尾翼						53	5	265
合计						92		458.5

车厢材料核价 (2)

HOLYPAN面板	规格	密度	数量		重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
XOE5100001顶板	9630*2500*3 5		1			131	5778	5778
XOE5100002左侧厢板	9630*2500*3 5		1			131	5778	5778
XOE5100008右侧厢板	9630*2500*3 5		1			131	5778	5778
XOE5100003前厢板	2500*2500*3 5		1			34	1500	1500
XOE5100005后厢板	2500*2500*3 5		1			34	1500	1500
合计						461		2033 4

车厢材料核价 (3)

配件	规格	密度	数量	重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
门锁			4	18	18	250	1000
铰链	01112S						
货厢扣							
Φ27*2钢管	6000mm		4	7.3	29.2	55	220
铆钉	Φ5*20		100		1	0.38	38
铆钉	Φ6.4*23		600		2	0.92	552
H型门缝条	橡胶 35卡槽 L: 2600(mm)		12		5	21	252
PP焊条	Φ2.8*4		1.5公斤		1.5	20	30
PP水	天山 代号: 1779		1公斤			198	198

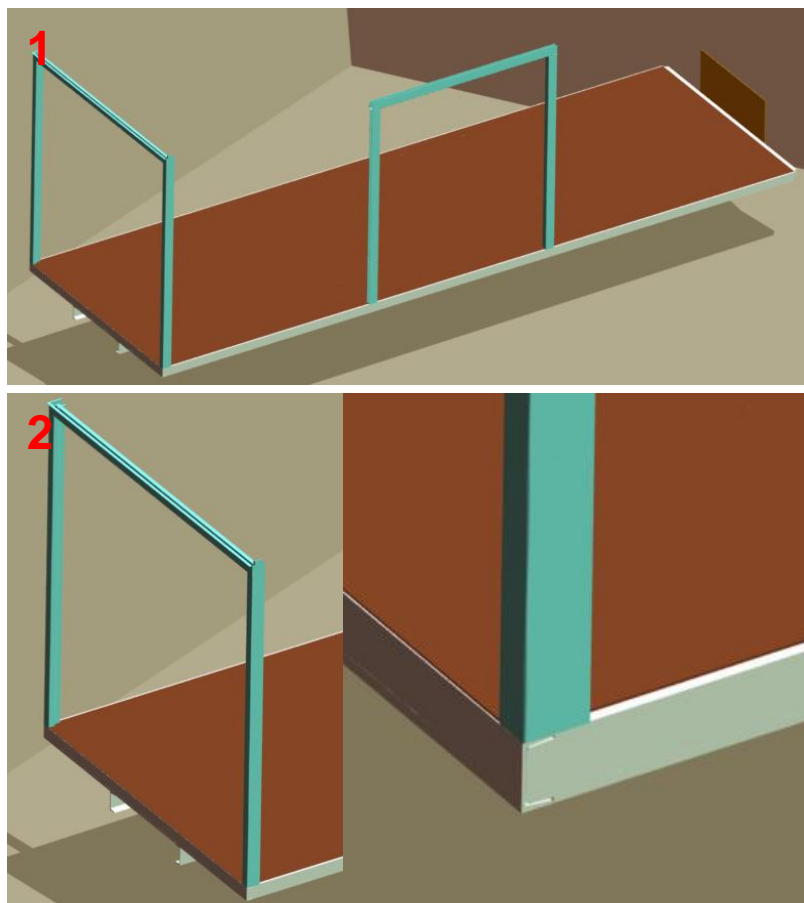
车厢材料核价 (4)

配件	规格	密度	数量	重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
油漆			1套		50	35	2000
M8*25			50			0.1	5
M8*40			50			0.1	5
M8六角螺母			50			0.1	5
M8T型螺母			50			0.3	15
Φ8平垫			50				
Φ8弹垫			50				
合计					111.7		4577.6

车厢材料核价 (5)

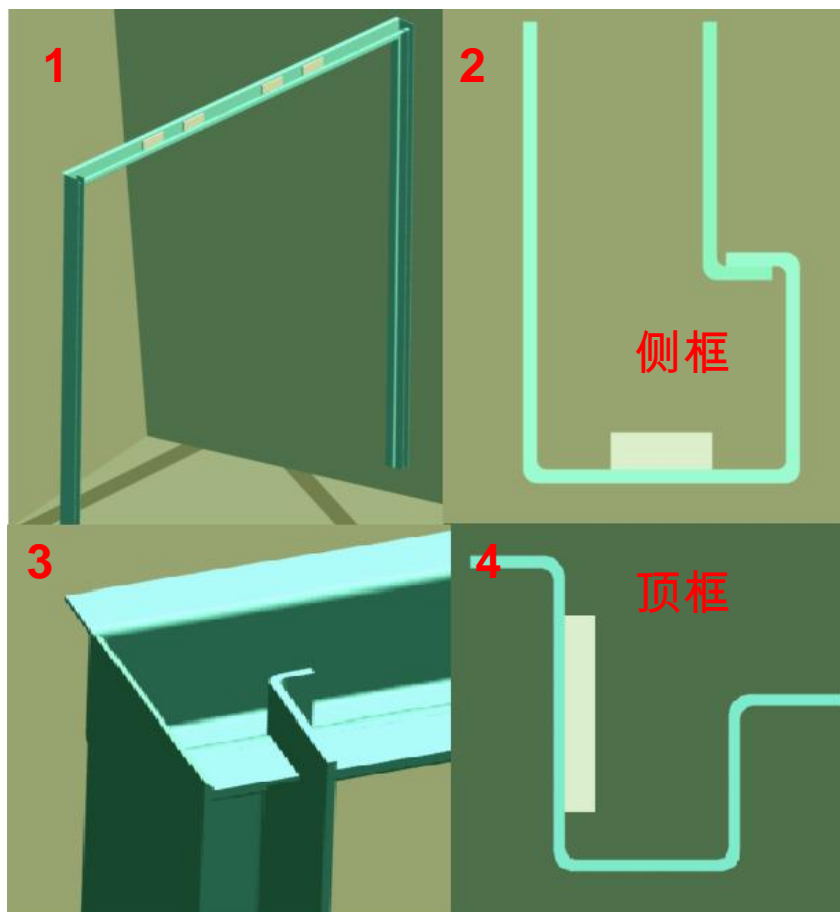
包边	规格	密度	数量		重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
YL1630-1997-XC 外包边	6400		4.2		16.832	70.6944	420.8	1767.36
YL1630-1994-XC内包边	6400		4		8.32	33.28	208	832
YL1630-2053-XC下包边	6400		3.5		22.4	78.4	560	1960
X0A5000022包角	不锈钢		2		0.5	1	50.4	100.8
合计						183.4		4660
内饰件	规格	密度	数量		重量 (Kg)	总重 (Kg)	单价	合计
内踢脚板	2mm					84	5	420
上护板	0.8m m					50	5	250
防撞钢板	4mm					23	5	115
合计						157		785
名称	底架	侧门框/后门框	HOLYP AN面板	配件	包边	内饰件	合计	
重量	1030	92	461	111.7	183.4	157		2035.1
价格	5413	458.5	20334	4577.6	4660	785		36228.1

底架结构说明



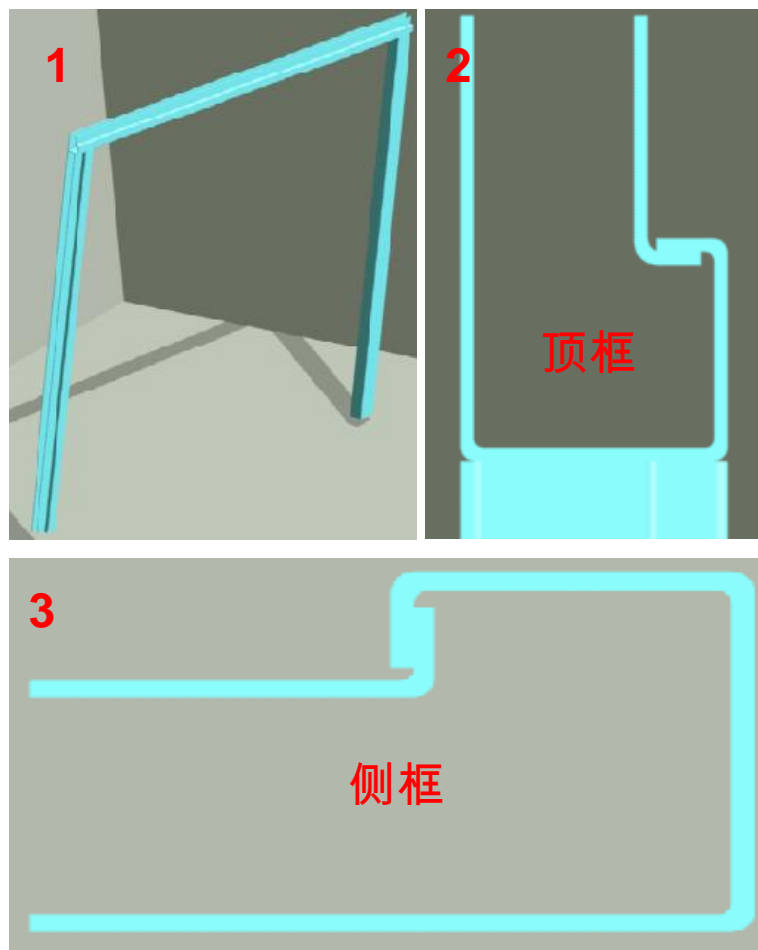
- 底架副大梁采用12#槽钢。
- 底架主梁采用10#槽钢和8#槽钢。
- 底架副大梁焊接尺寸根据底盘大梁尺寸确定。
- 主梁焊接尺寸为:9650*2530 (mm)
- 主梁以每400(mm)间距均匀分布焊接。

后门框结构说明



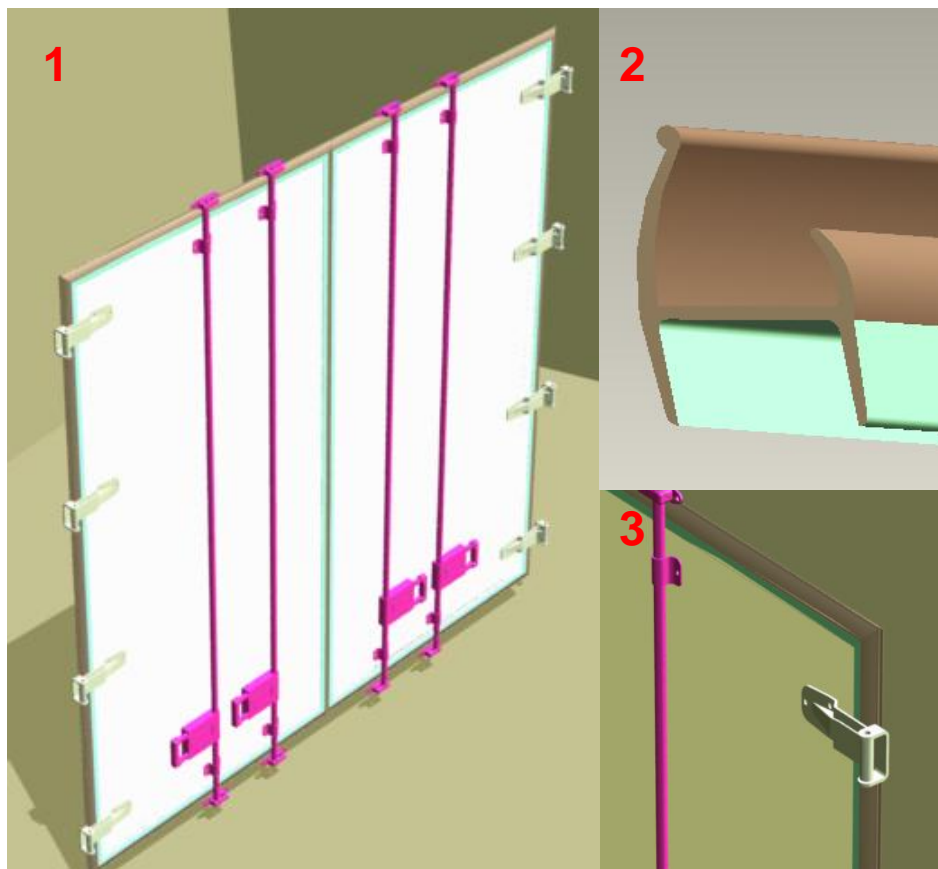
- 后门框顶框材料采用3 mm折弯板，材料牌号为Q235A。
- 后门框侧框材料采用3 mm两个折弯板焊接而成，材料牌号为Q235A。
- 折弯板内部焊接8(mm)钢板用于攻螺纹固定铰链。

侧门框结构说明



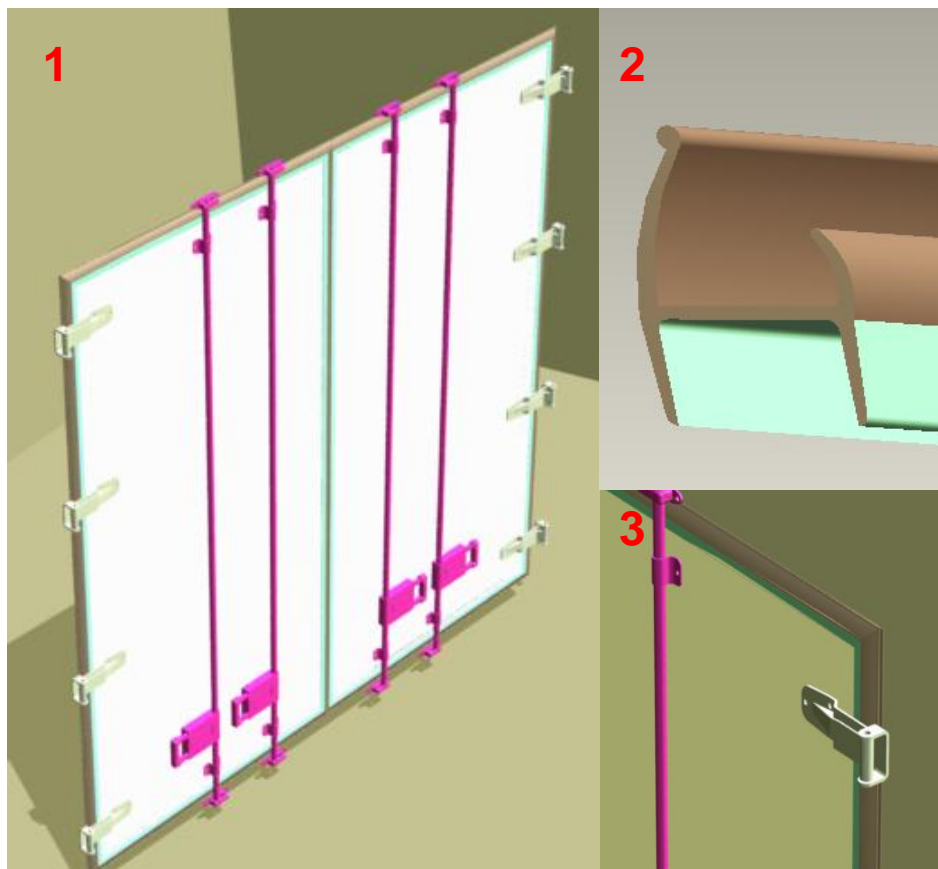
- 侧门框侧框材料采用3 mm两个折弯板焊接而成，材料牌号为Q235A。
- 侧门框侧框材料采用3 mm两个折弯板焊接而成，材料牌号为Q235A。

后门结构说明



- 后门通过H型密封。
- 锁杆为外装式。

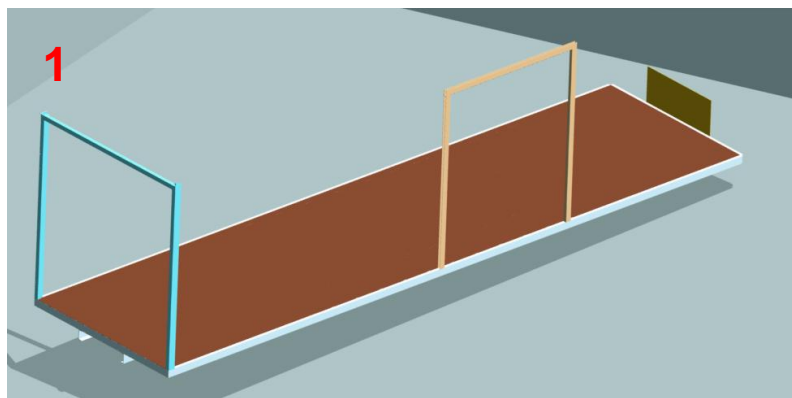
侧门结构说明



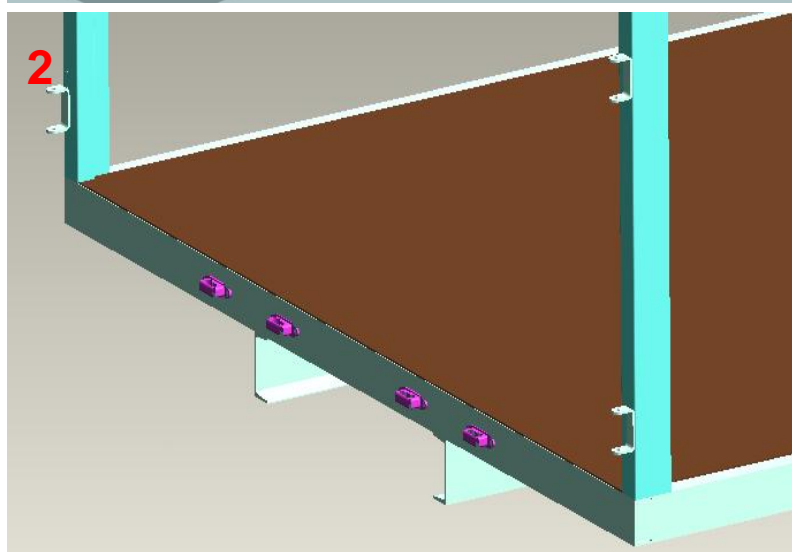
- 1.1侧门采用H型密封。
- 1.2锁杆为外装式。
- 2.1侧门选装排链。
- 2.2侧门选装采用NO密封。



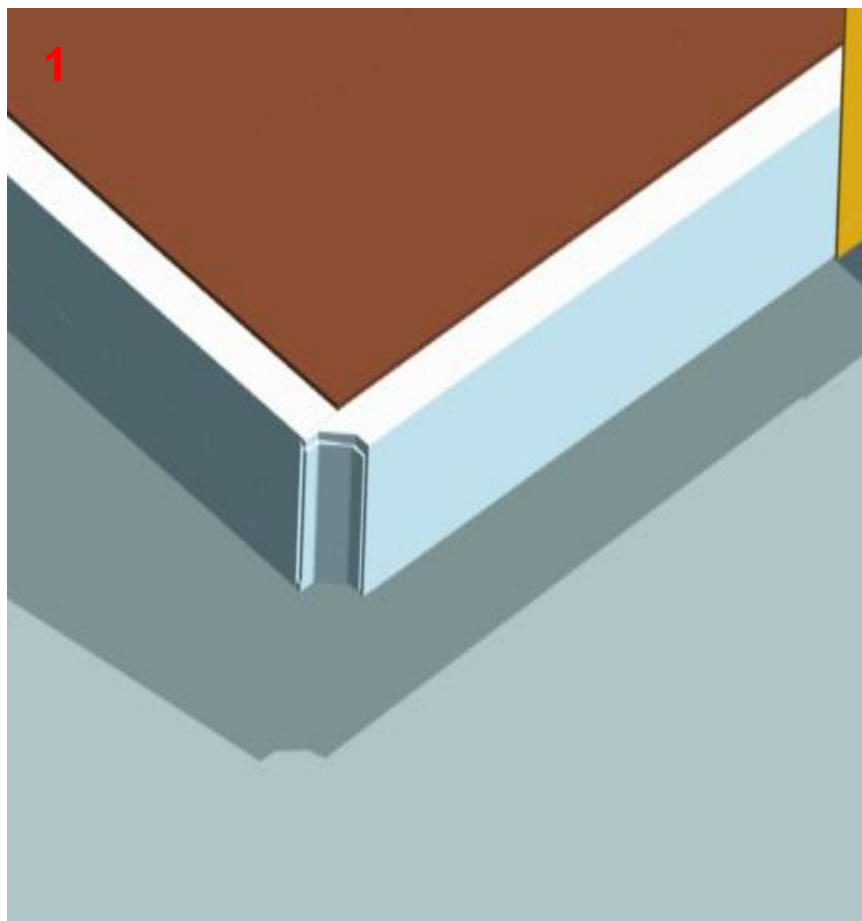
安装步骤说明



- 后门框与侧门框先与底架焊接，并在门框上焊好铰链座与锁座。



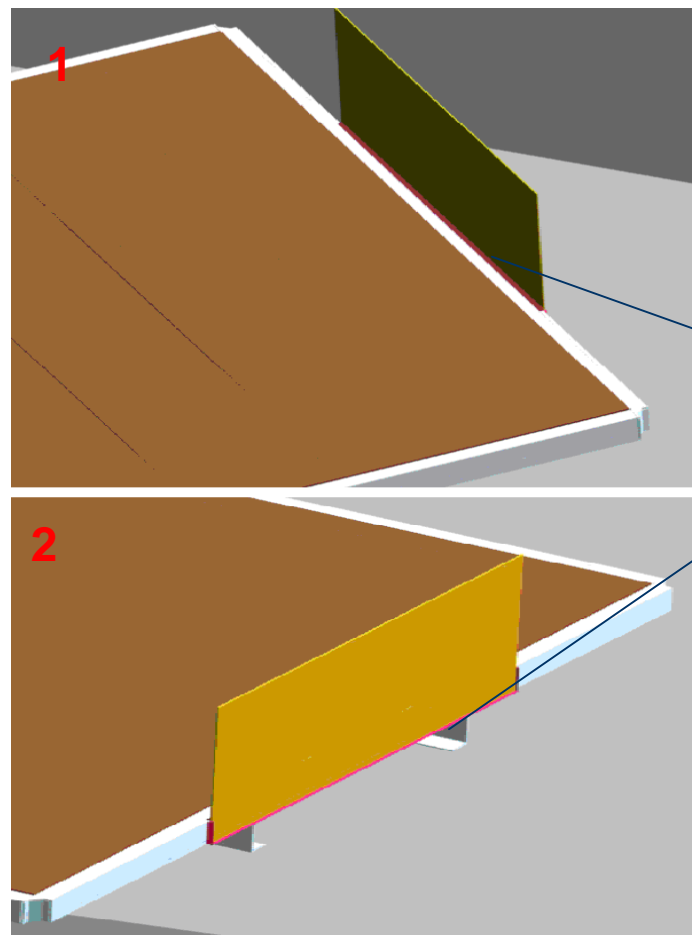
安装步骤说明



- 切割前角，用于铝型材干涉部位

安装步骤说明

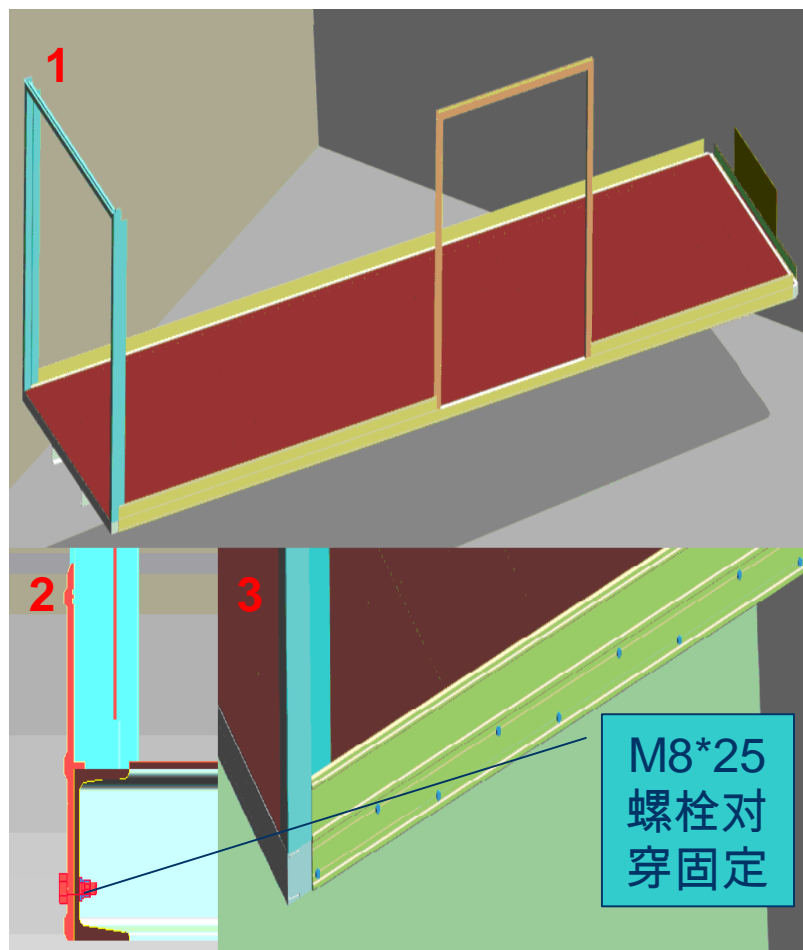
- 前防撞挡板三边焊接



内焊接

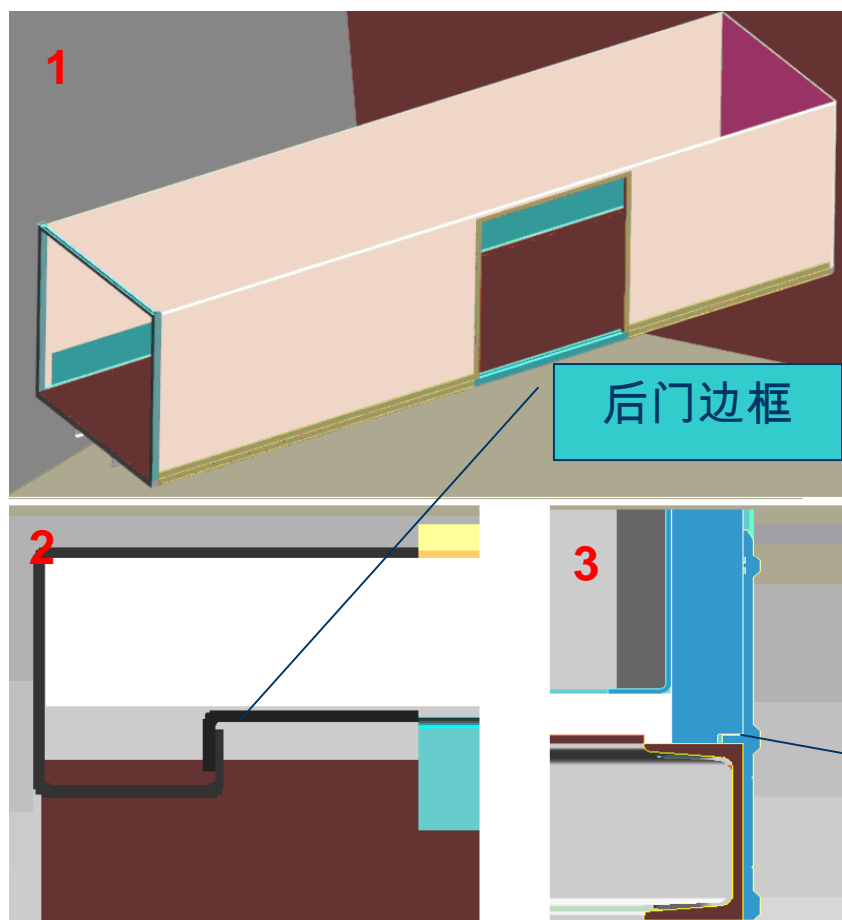
三边外
焊接

安装步骤说明



- 安装三边的铝型材下包边，通过M8*25螺栓固定，以单边500mm间距均匀上下分布。

安装步骤说明



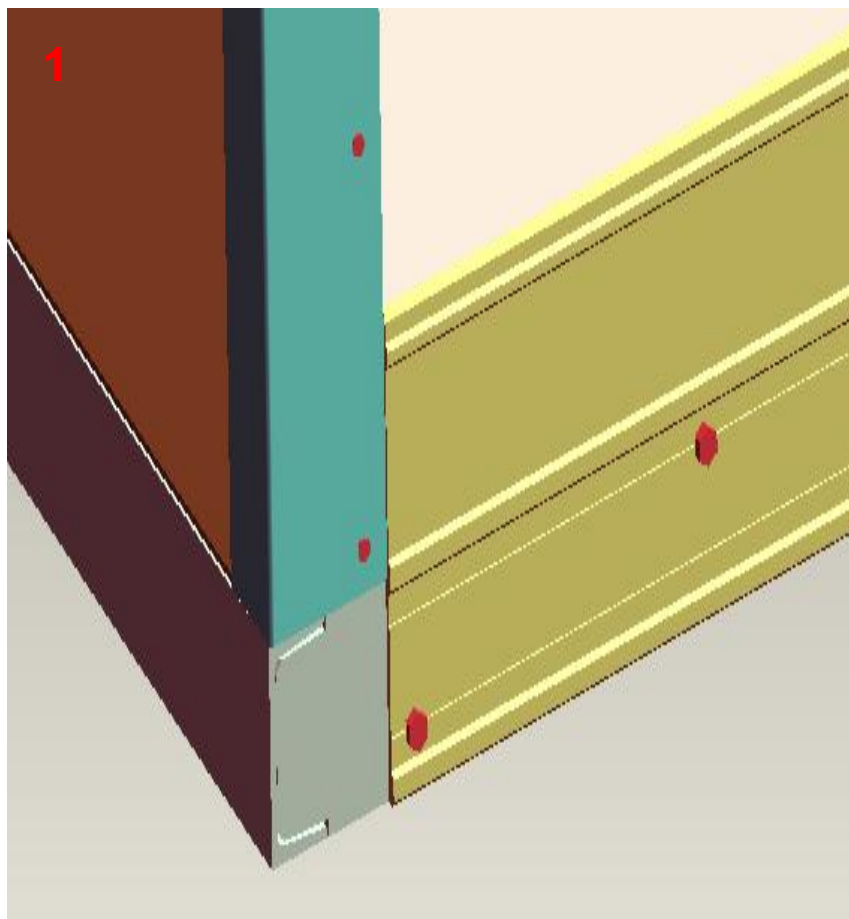
● 安装前板、两侧侧板和内踢脚线。

安装步骤：

1. 在铝合金下护板上打一圈密封胶。
2. 安装前板与两面侧板,并内部打胶固定。
3. 安装内贴脚线。
4. 内贴脚线与底架地板焊接连接。
5. 先从外到内打 $\Phi 8.5$ 通孔，间距250mm 均匀分布。
6. 内贴脚线上 $\Phi 10$ 扩孔。
7. 穿M8*40螺栓与内T型螺母连接。

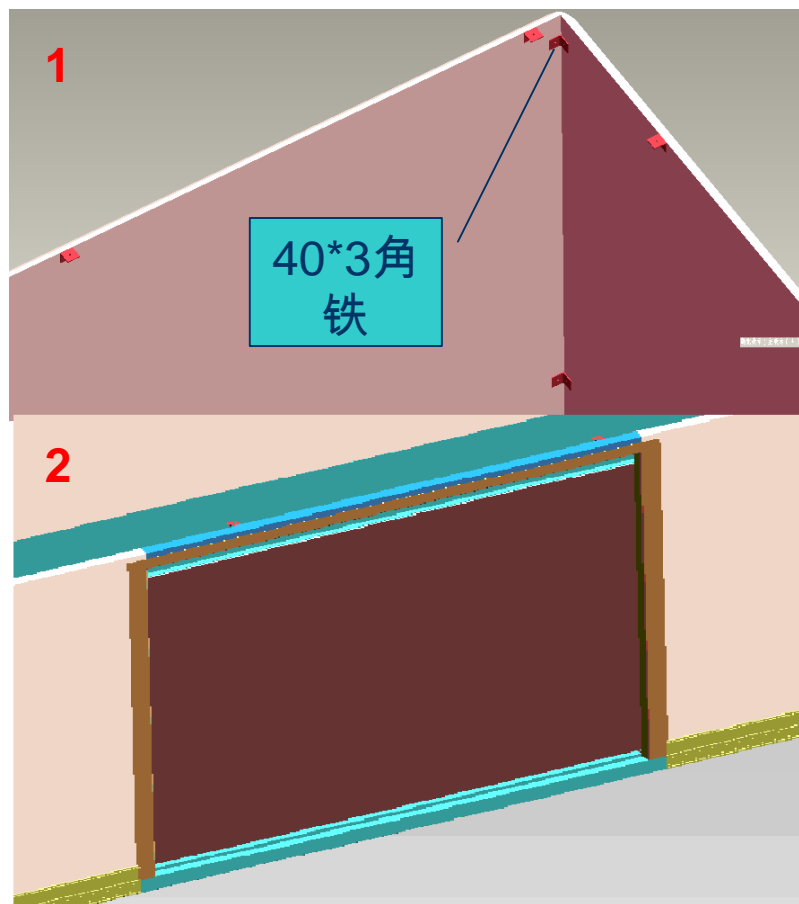
侧板和前板割槽，用于避让下包边加强筋

安装步骤说明



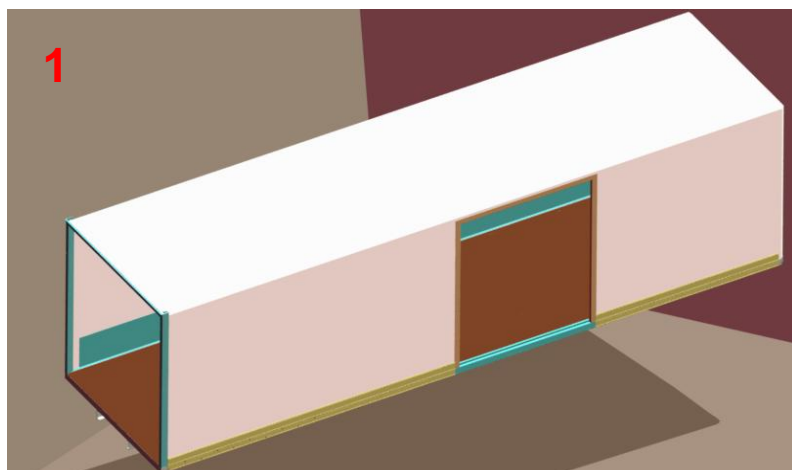
- 侧板与后门框及侧门框连接采用 $\Phi 6.4 \times 23$ 铆钉连接，以间距180mm均匀分布。

安装步骤说明

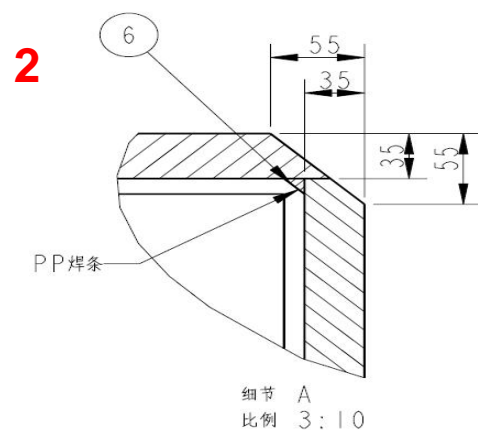


- 侧板与前板上部采用40*3角铁暂时固定，固定时注意尺寸，以每间距1500mm均匀分布，做好顶板预装配的工作。
- 侧门框插入侧门框上板条，插入时注意涂胶防水密封，并用Φ6.4*23铆钉固定，以180mm间距均匀分布。

安装步骤说明

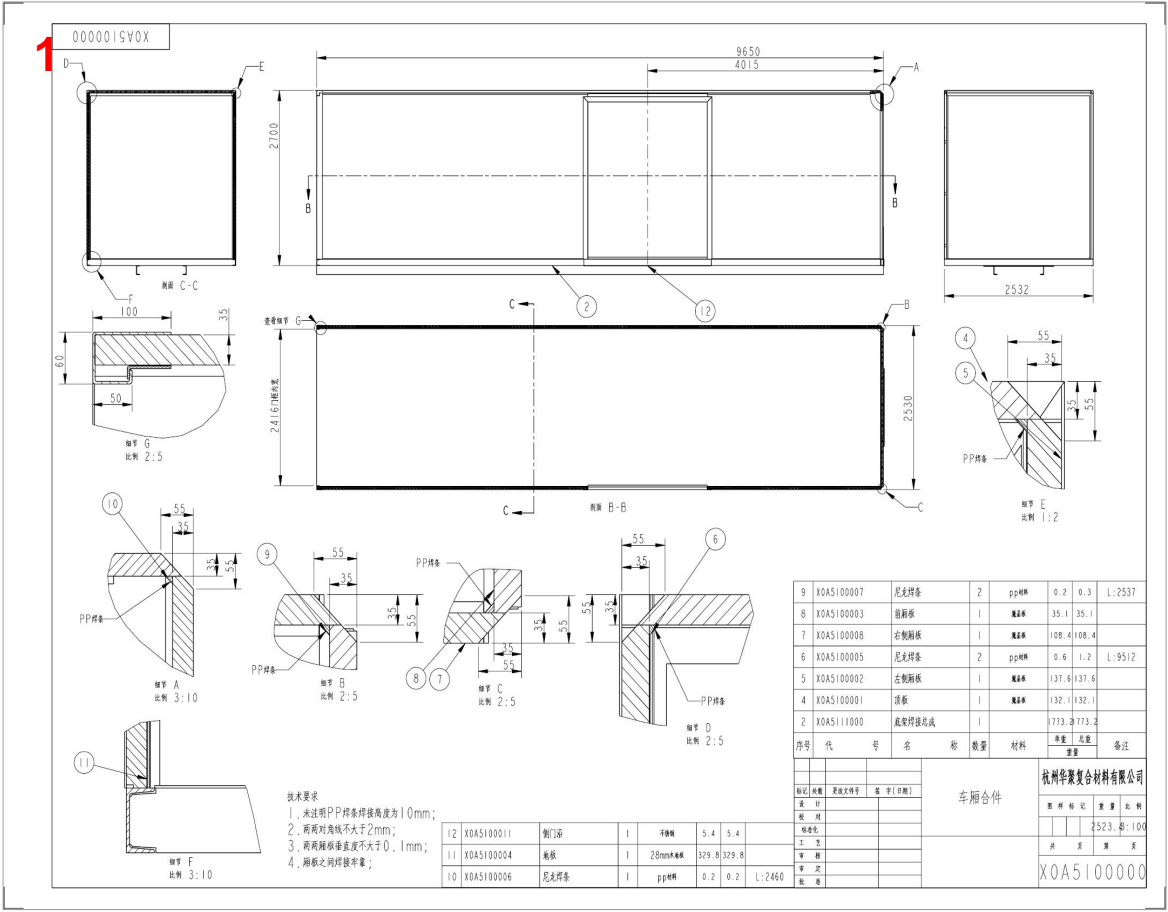


- 盖上顶板，与40*3角铁临时固定，固定时注意尺寸，并可用专用工装保证尺寸的准确性。



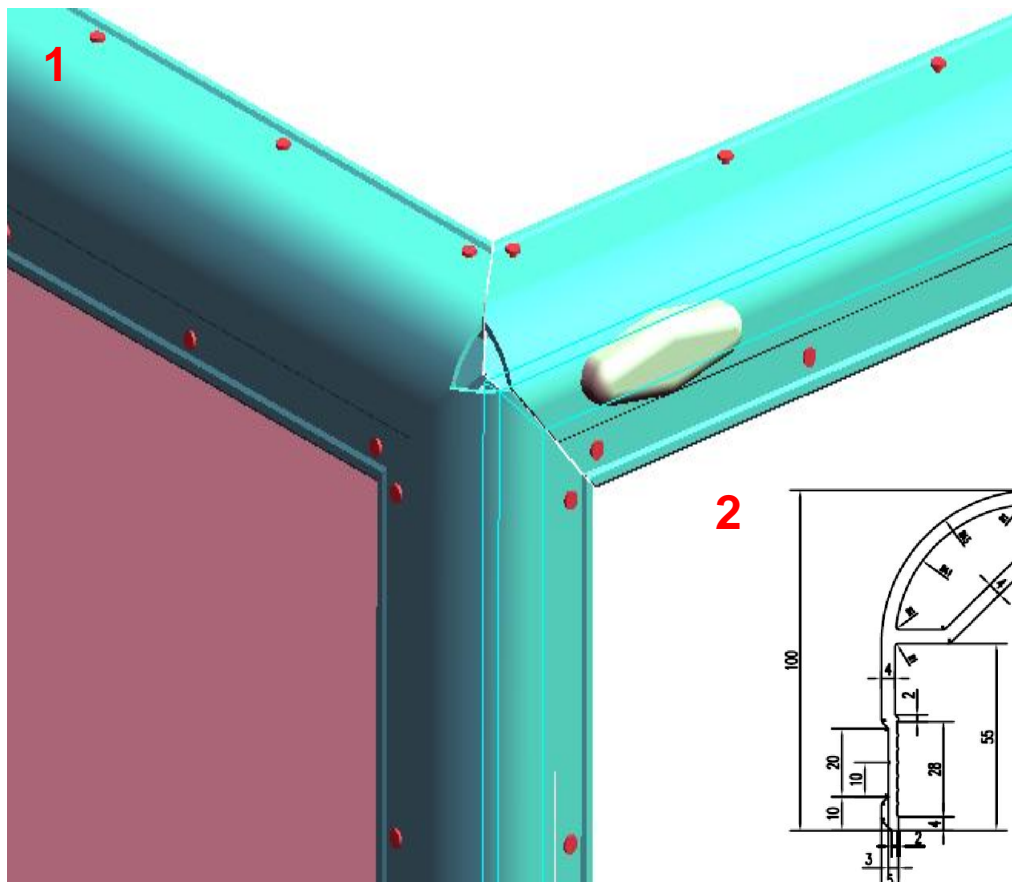
- 板材切斜口，尺寸如图。

安装步骤说明

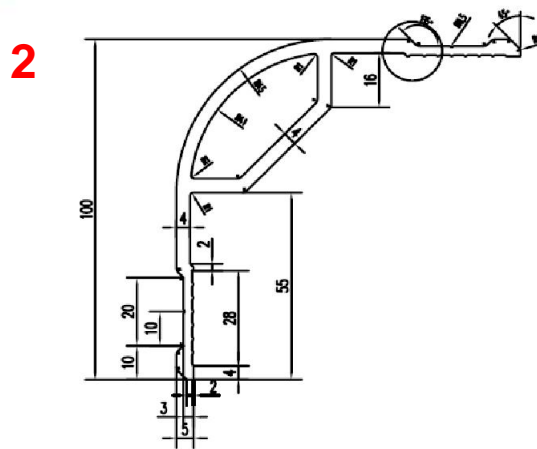


- 板材布局图。
- 建议油漆。

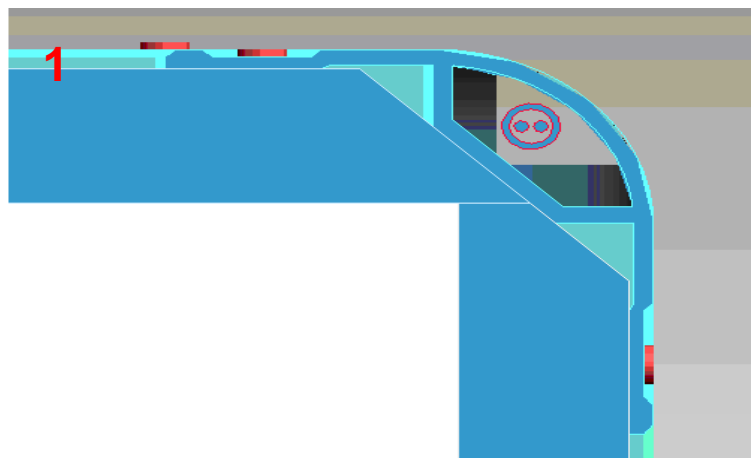
安装步骤说明



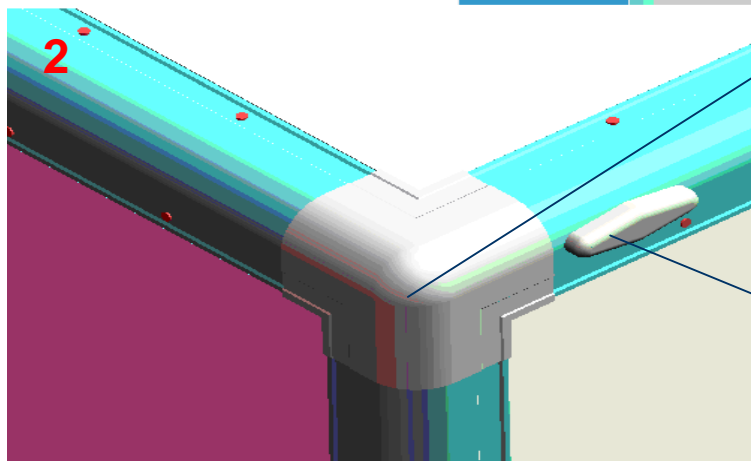
- 安装外包边时，铝合金的胶槽线上打胶，打胶时注意不要断胶，用 $\Phi 6.4 \times 23$ 铆钉以180mm间距均匀分布。



安装步骤说明



- 内部穿线安装前后示意灯。
- 安装不锈钢外包角，包角采用胶水固定。
- 拆侧板与前板上部40*3角铁。

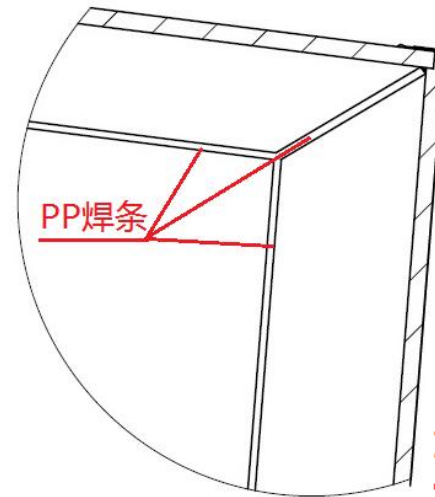
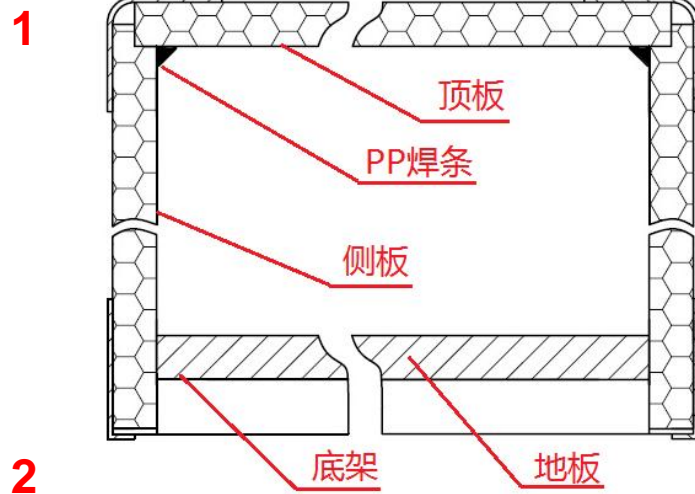


不锈钢
外包角

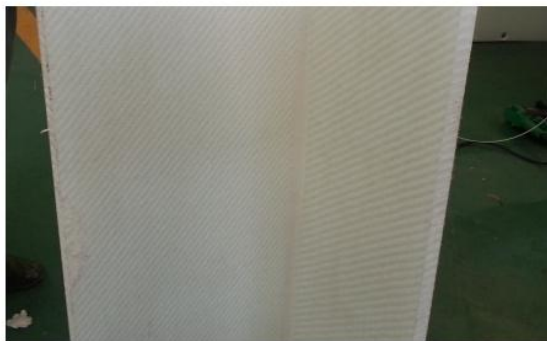
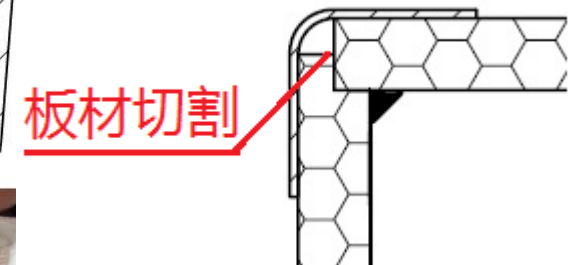
示阔灯



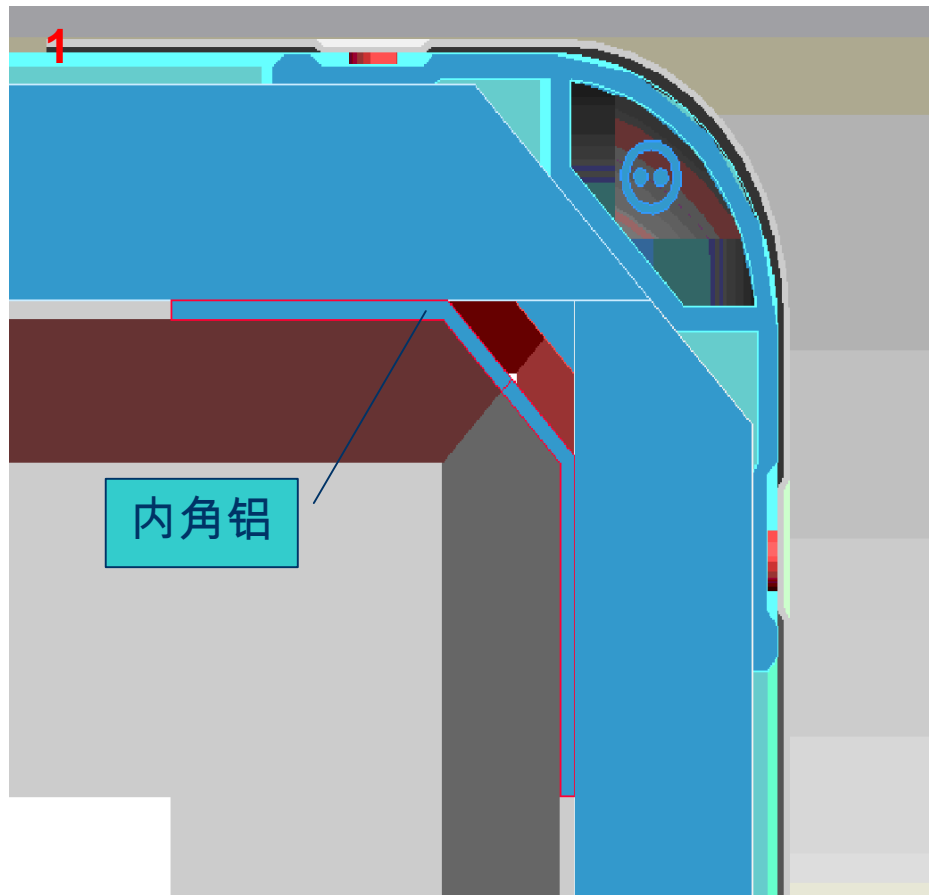
安装步骤说明



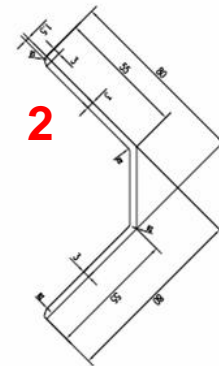
- 板材切割为阶梯状
- 内部PP焊条焊接侧板、前板、顶



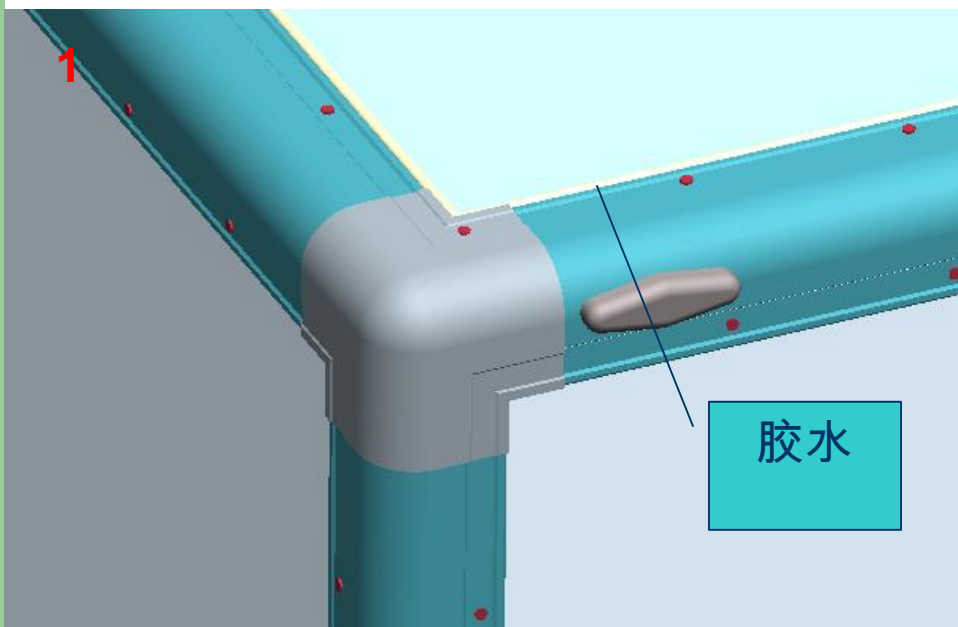
安装步骤说明



- 安装内角铝，采用 $\Phi 6.4 \times 23$ 铆钉以 180mm 间距均匀分布。
- 安装门板（采用 H 型门缝条，螺栓采用 M8*50 和 M8 制锁螺母）。



安装步骤说明

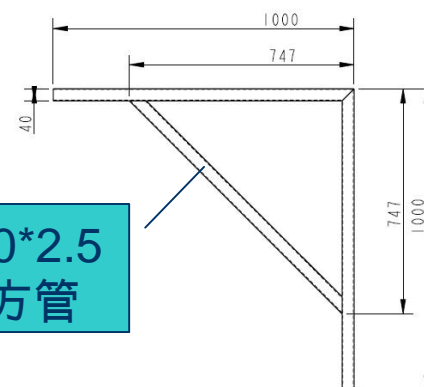


- 顶上四周打胶。
- 安装后门框与侧门框上挡雨条，打胶并用铆钉连接。后门框上采用 $\Phi 6.4 \times 23$ 铆钉，侧门框上采用 $\Phi 5.0 \times 20$ 铆钉。

使用工具

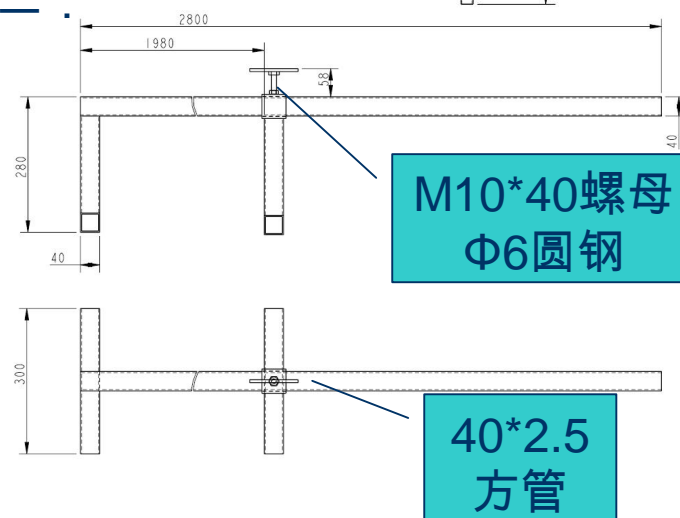
名称	备注
Φ5 钻头	用于内贴脚线与护板铆钉孔
Φ6.5 钻头	顶上外包边
Φ8.5 钻头	下包边与边梁
Φ10 钻头	扩孔埋 T 型螺母
胶枪	
磨光片	
角向磨光机	配切割片
手提圆盘切割机	
气动铆钉枪	
8 寸木工夹	侧板时临时固定用
工装	直角尺+限位夹

工装一：



40*2.5
方管

工装二：



M10*40螺母
Φ6圆钢

40*2.5
方管

标准件用途

名称	备注
Φ5*20 铆钉	内踢脚线与护板用
Φ6.4*23 铆钉	上包边与侧板用
M8*25 螺栓	下包边与底架连接用
M8*40 螺栓	下包边与侧板连接用
M8*50 螺栓	用于门板铰链与门锁用
M8 止锁螺母	用于门板上
Φ8 平垫、弹垫	下包边与边梁
M8 T 型螺母	用于下包边与侧板