



板谷科技
POLYVALLEY
让生活更自然

值得信赖的合作伙伴
YOUR RELIABLE PARTNER



板谷实心锁扣板
SOLID U PANEL



板谷实心锁扣板概述
About Polyvalley Solid U Panel

板谷实心锁扣板是一种设计优雅和外形美观的建筑采光系统。它功能全面，维护要求低，是各种构造难题的可持续性设计解决方案。板谷实心锁扣板系统具备宽跨度，高负载，防漏水等特点。该系统还可定制成不同的长度，来匹配不同的结构（包括平直和弯曲设计）。

应用:

- 采光屋顶
 - 室内墙面装饰
 - 屋面
 - 隔断
- 生态餐厅
 - 斜面屋顶

锁扣板优点:

- >> 锁扣链接, 防漏水
 - >> 玻璃般的透光度
 - >> 不经铆合, 不需使用硅胶
- >> 超高荷载
 - >> 安装简单、快速、安全
 - >> 维护简单低成本



主要性能参数参考Typical Physical Properties

性能	方法	条件	单位	值
密度	密度		g/cm3	1.2
热变形温度	D-648	Load: 1kg	°C	135
维卡软化点	D-1525	1 mm/min	°C	150
服务温度-短期			°C	- 50 to120
服务温度-长期			°C	- 50 to120
拉伸弹性模量	D-638	1 mm/min	MPa	2,300
弯曲强度		1 mm/min	MPa	93
弯曲模量	D-790	1.3 mm/min	MPa	2,600
IZOD缺口冲击强度	D-256	23°C	J/m	800
落锤冲击	ISO 6603/1d	3mm sheet	J	158
线性热膨胀系数	D-696		cm/cm°C	6.5 x 10 ⁻⁵
导热系数	C-177		W/m°C	0.21
比热容	C-351		kJ/kg°C	1.3

* 上表中的性能与系统中的聚碳酸酯板有关。

* 除非特别注明，否则全部采用的是ASTM方法。

板谷实心锁扣板尺寸
Polyvalley U Panel size

类型	厚度	宽度	系统	长度	部分
3/600	3mm	584mm	600mm	Up to 12m	
4/600	4mm	584mm	600mm	Up to 12m	
4/800	4mm	783mm	800mm	Up to 12m	

* 板谷科技提提供不同宽度的定制服务（600-1050mm）

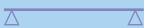
颜色及日光特性
Color and Light transimmistion

颜色		类型	% 雾度 ASTM D-1003	遮阳系数 ASTM E-424-71
	透明	90	<1	1.00
	茶色	20	<1	0.52
		35		0.64
		50		0.75
	灰色	20	<1	0.52
		35		0.64
		50		0.75
	乳白	28	100	0.35
	漫射白	80	100	1.00
	浅灰	80	67	0.42
	奥林匹克蓝	20	50	0.47
		35	35	0.60
		50	20	0.73
	绿色	70	26	0.69
	智控灰	60	27	0.66
	蓝色	50	26	0.65

* 我们还可以提供不同的颜色

檩条间最大跨度
Purlin distance

板谷实心耐力板两块板材拼接地方有专门的连接系统，不需要檩条支撑，可大大节约檩条成本。以下是与板材垂直方向的檩条间距布局参考。

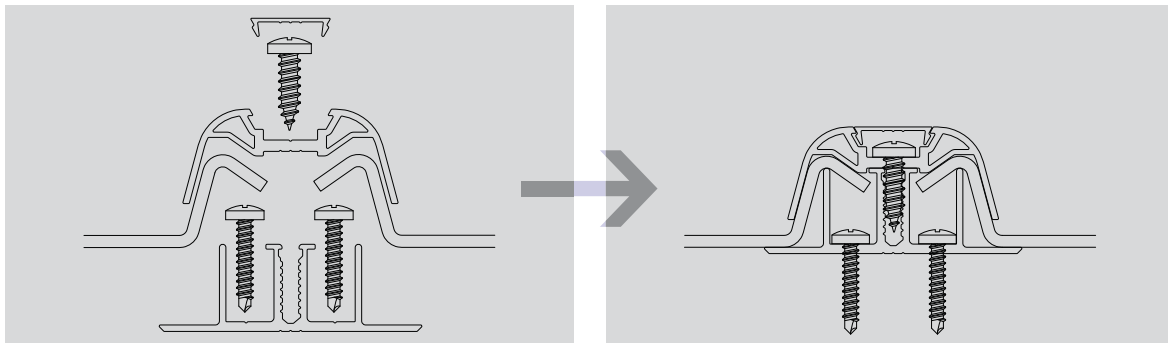
类型	次檩中心	单跨（毫米）			跨中（毫米）					
										
		75kg/m²	100kg/m²	125kg/m²	75kg/m²	100				
3/600	3/600	900	820	760	1540	1400	1300	1210	1100	1020
4/600	4/600	900	820	760	1540	1400	1300	1210	1100	1020
4/800	4/800	820	745	690	1400	1275	1180	1100	1000	925

强隔热性能
Heat insulation

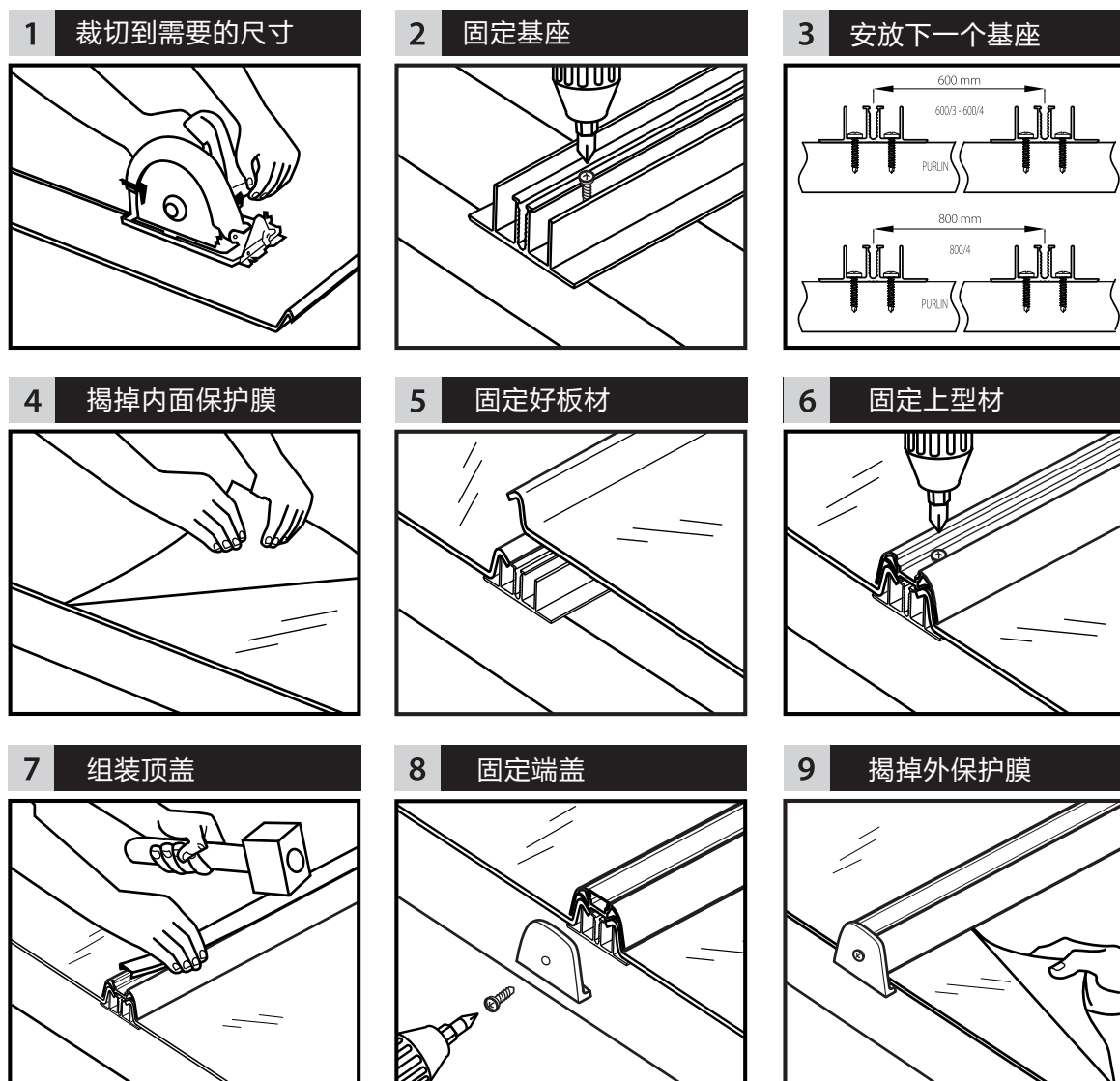
在炎热的季节，板材的表面温度可能会达到+50℃。U值用来表示一种给定采光材料所能提供的热透射率水平（U值越高，材料的绝热性能越差，会损失更多的热量）。下表中比较了同等厚度的玻璃和板谷实心锁扣板的U值（板材越厚，隔热性越强，U值越低，热损失会减少）。任何厚度的实心锁扣板的U值都比玻璃的U值低。也就是说，采用实心锁扣板的建筑，其建筑内部的热损失，以及外部进入到建筑内的热量都要比采用玻璃的建筑少。这意味着能节省6.5-9%的能量开支，具体体现在冬天取暖和夏天空调上。注意：采用日光控制型板材会降低太阳能穿透，这将进一步降低夏天的空调成本。

厚度 (mm)	U值 (W/m²·K)	玻璃U值 (W/m²·K)
3	5.43	5.79
4	5.29	5.76

组装示意总图 INSTALLATION CHART



组装步骤详图 INSTALLATION DETAILS





安装与存放 Installation and storage

U型锁扣板需水平放置并存放于阴凉处，不得与任何带酸碱性物品接触。板谷科技U型锁扣板两块板材之间由专用扣条链接，请尽量少使用或者不使用硅胶。The PC U panels must be kept horizontally and placed in the shade. It can not be touched with any acid or alkaline material. Polyvalley offers a complete sets of installing accessories for the



板谷科技
POLYVALLEY
让生活更自然

总部地址：天津武清区宏旺道2号板谷科技园

Headquarters ADD: No.2 Hongwang Road Polyvalley Technology Park, Wuqing Tianjin, China

业务部 Sales:

电话：022-5967-2888 TEL: (+86)-22-5967-2888

传真：022-5967-3666 FAX: (+86)-22-5967-3666

热线：400 086 3628 Hotline: (+86)400 086 3628

Email: sales@polyvalley.com

网站：www.polyvalley.com.cn

website: www.polyvalley.com

技术部 Supports:

电话：022-5967-6909 TEL: +86-22-5967-6909

传真：022-5967-3666 FAX: +86-22-5967-3666

Email: support@polyvalley.com

