

LESSO 联塑

中国联塑控股子公司(股份代号:2128.HK)

广东联塑科技实业有限公司

📍 中国广东省佛山市顺德区龙江镇联塑工业村

📞 总机电话: 0757-23888333

📞 服务热线: 400-168-2128

LESSO ROOF TILES
联塑 | 塑料瓦

CONTENTS

— 01

关于我们

/ 联塑集团

— 02

荣誉成果

/ 资质荣誉

/ 产品检测证书

— 03

产品体系

/ 商用系列

/ 民用系列

— 04

经典案例

/ 商用经典案例

/ 民用经典案例

关于我们

联塑集团

中国联塑集团控股有限公司（简称：中国联塑，股份代号：2128.HK）是国内大型建材家居产业集团，业务涵盖管道、建材家居、环保、供应链服务平台、光伏新能源等板块，产品涉及管道、光伏新能源、水暖卫浴、整体厨房、整体门窗、铝模板材及智能爬架、净水设备、防水与密封胶、消防器材、阀门、电线电缆、照明、卫生材料、环境保护、农业设施、海洋养殖网箱等领域。

2022年集团营业收入达307.67亿元人民币。

联塑积极践行全球化战略，不断拓展国际市场版图，已成为一家成熟的国际化跨国企业，并在全球各地建立了超过30个主要生产基地，产业及销售网络覆盖亚洲、北美洲、南美洲、欧洲、非洲、大洋洲等区域。联塑不断完善战略布局，能及时、高效地为全球顾客提供优质产品和服务。

联塑树脂瓦

联塑树脂瓦板块集合了研发、生产和销售新型环保屋面建材，主要经营屋面建筑材料、隔热保温材料、建筑防腐材料等业务，生产UPVC塑料瓦、ASA合成树脂瓦、BIPV光伏瓦、采光琉璃瓦、半透采光瓦等产品。

公司拥有经营丰富的树脂瓦生产研发团队、设备先进。生产规模庞大，有着40000平方的巨型生产车间，产品通过各项检测，经营遍布世界各地。公司引进先进的生产工艺和生产配方，创建现代化自动化生产线15条以上，年产能可达30000吨。



荣誉成果

资质荣誉



- AAA Level Trustful Enterprise Contract Implementation Certificate
- Top Ten Products in China's Building Materials Industry



- Top 100 Excellent enterprises in China
- National stable qualified products
- China Energy Conservation and Green Environmental Protection Enterprise

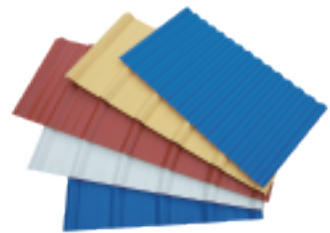
产品检测证书



产品体系

商用系列

UPVC防腐瓦



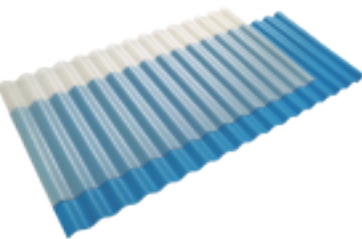
UPVC防腐隔热瓦



ASA超耐候复合瓦



UPVC半透瓦



UPVC中空瓦

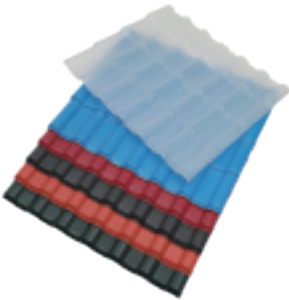


民用系列

合成树脂瓦



采光琉璃瓦



罗马大波瓦



仿古一体瓦

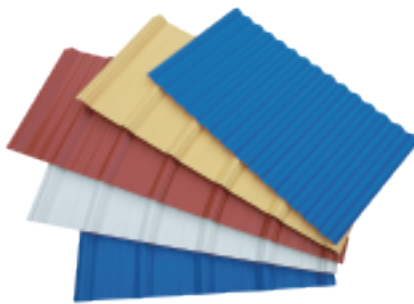


商用系列产品

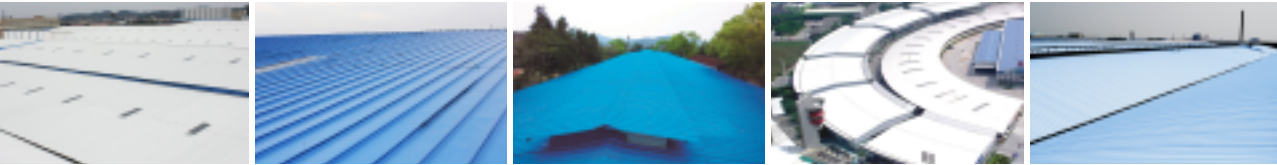
1 / UPVC防腐瓦

产品简介

该产品是以聚氯乙烯树脂PVC为主要原料,辅以UV抗紫外线助剂, 经科学配方, 独特工艺技术制作而成。产品具有良好的防火性、耐候性和电绝缘性, 是绝好的防腐材料。在重污染行业以及重酸雨地区, 使用UPVC防腐瓦可免除房顶锈蚀漏水的烦恼,一劳永逸,安枕无忧。产品绝不含石棉成分, 绿色环保。



产品参数	
长度	订做, 最长可达13米
宽度	波浪型: 1130mm
波浪型	1130mm
高波型	1075mm
小梯波	1029mm
厚度	1.0mm、1.5mm、1.8mm、2.0mm、2.5mm、3.0mm
适用范围	高档厂房、钢结构厂房、仓库、农贸市场、通道、车棚等



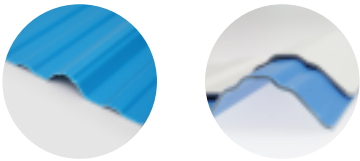
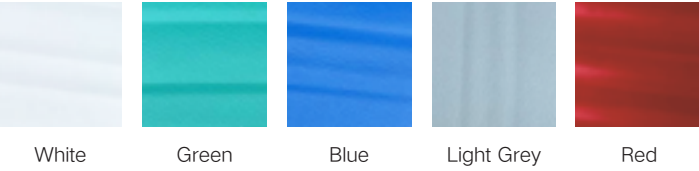
配件正脊瓦和防水配件展示图片



2 /UPVC防腐隔热瓦

• 产品介绍

该产品专门针对隔热有较高要求的厂房而设计的新一代永久屋面材料，采用三层结构设计，抗老化层、隔热层、耐磨层，有效隔离厂房屋面温度，耐候性优良、强度高、耐酸碱，是替代传统彩钢瓦、锌瓦、铝瓦等的新型产品，特别是酸雨地区和腐蚀行业用作屋面建材，使用效果特别显著。



• 产品特点

- / 防火性--氧指数OI≥32,属难燃材料;

/ 耐酸、耐碱性--实验证明:在多种酸、碱、盐溶液中浸泡24小时无化学反应。适用于酸雨多发地区、化工厂房、矿山及沿海地区使用。

/ 强韧性--抗冲击、抗拉伸、不易脆裂;

/ 耐候性--由于材质中加入UV抗紫外线剂，故产品能真正起到抗紫外线作用，寿命特长;
- / 低噪音--下雨时噪音特低,比金属彩钢板、锌瓦、铝瓦的噪音可降低25dB以上。

/ 轻便性--轻便性，易安装,搬运、运输成本低关观性--色泽亮丽、鲜艳多彩;

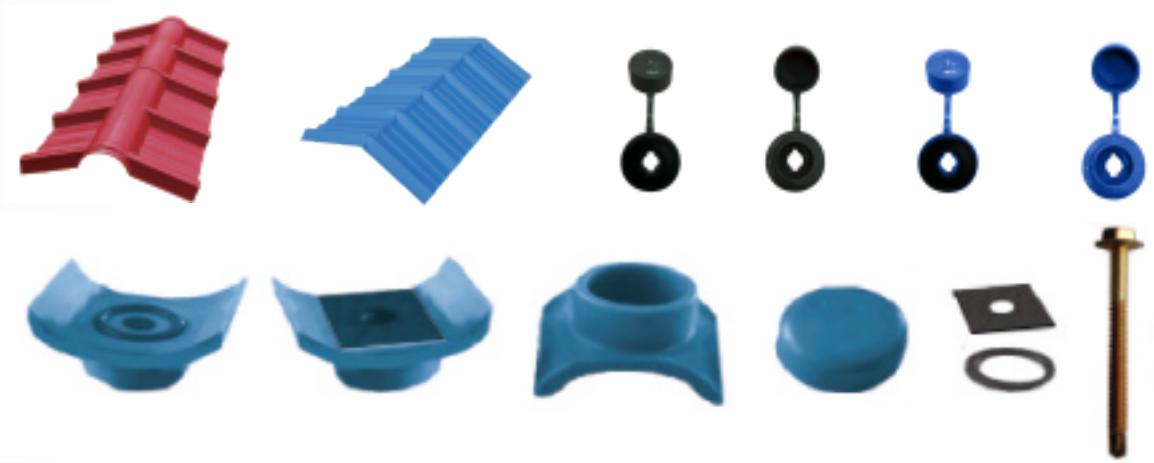
/ 环保性--不含石棉成份，绝无致癌等物质释放。

性能指标	测试方法单位	检验结果
抗折荷载	800N	样板无断裂
耐冻融(循环30次)	--	表面无裂纹、空鼓、起泡、剥离
弯曲性能	支撑跨度 800mm, 荷载 40kg, 允许挠度≤50mm	35
冲击性能	1kg重钢球, 1.5m, 自由落体冲击，无裂纹	合格
氧指数	≥32, 难燃	36.3
耐老化性能 (快速紫外线老化)	--	灰级等级: 3级
耐化学品性能	--	无永久腐蚀或变形
加热后尺寸变化率	%	1.5

产品参数	
长度	订做，最长可达13米
宽度	梯形：1130mm、1360mm
波浪型	1130mm
高波型	1075mm
小梯波	1029mm
厚度	1.5mm, 1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm
适用范围	高档厂房、钢结构厂房、仓库、农贸市场、通道、车棚等。



• 配件正脊瓦和防水配件展示图片



UPVC防腐隔热瓦扬光系列与扬帆系列的对比表

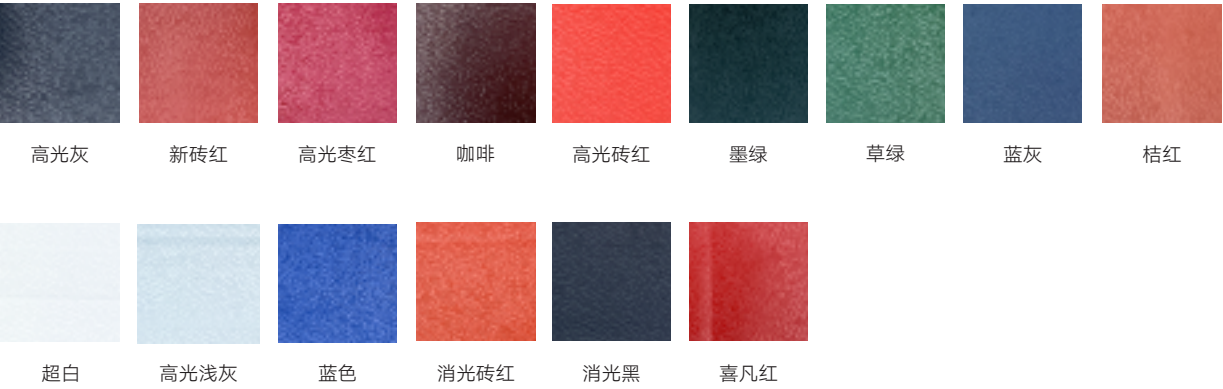
参考数据	扬光系列	扬帆系列
使用年限	15-20	10-15

3 / ASAPVC超耐候复合瓦

产品简介

该产品为四层超耐候防腐复合瓦，面层材料为ASA超耐候工程树脂。ASA是丙烯腈（Acrylonitrile）苯乙烯（Styrene）和丙烯酸橡胶（Acrylate）组成的三合聚合物。

是目前国际上公认的耐候性能较好的工程塑料，它具有耐候、耐化学腐蚀、耐热(耐热温度达65°C)、颜色稳定，色彩丰富并且光照光泽度层次分明等特点。



产品特点

色彩持久性--ASAPVC超耐候复合瓦表面材料是选用进口的超高耐候性工程树脂制作而成.在自然环境中具有超常的耐久性，它即使长期暴露于紫外线、湿气、热、寒的恶劣条件下，仍能保持其颜色的稳定性.根据美国亚力桑那州和佛罗里达州等日光照射强烈地区户外使用结果证明，可以确保十年颜色变化E<5。



优异的耐腐蚀性能--ASAPVC超耐候复合瓦可以长期抵御酸、碱、盐等强腐蚀环境的侵蚀。实验证明:在多种酸、碱、盐溶液中浸泡24小时无化学反应。非常适用于酸雨多发地区、化工厂房、沿海地区使用，效果特别显著!

隔热性--ASAPVC超耐候复合瓦具有良好的隔热效果，导热系数为0.29w/mk，是彩钢瓦的1/2000。

隔音性--良好的吸音功效，在暴雨，大风等外界噪音影响下，比彩钢瓦的噪音下降25db以上。

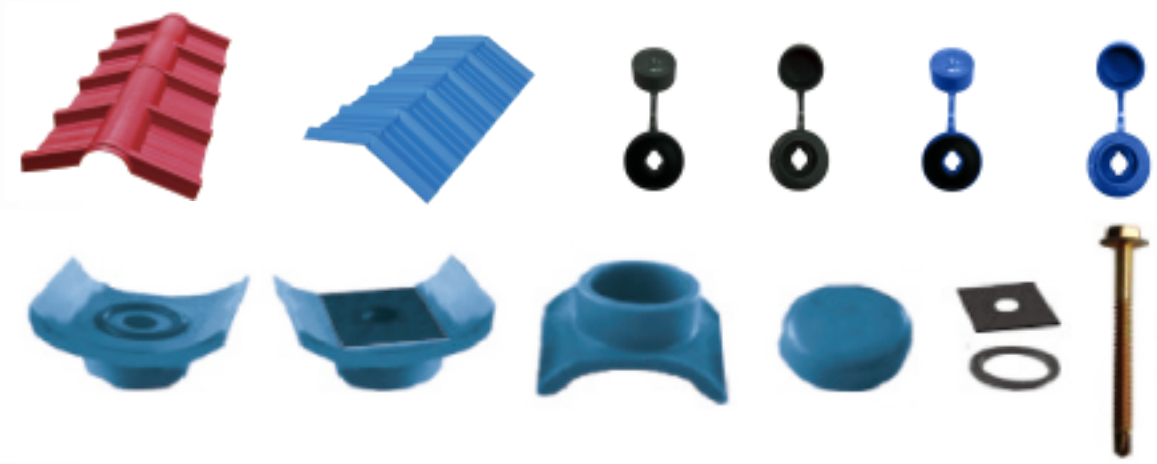
优异的耐候性能--ASAPVC超耐候复合瓦可有效抵御紫外线的照射，确保产品的超强耐久性。

优异的绝缘性能-- ASAPVC超耐候复合瓦是绝缘产品，遇到意外放电也会完好无损。

- 优异耐火性--ASAPVC超耐候复合瓦属难燃材料，经国家防火权威部门按GB8624-2006标准检测，防火性能> B1级。
- 绿色环保-- ASAPVC超耐候复合瓦不含石棉及放射性元素，并可回收利用，完全符合绿色环保要求。

产品参数	
长度	订做，最长可达13米
宽度	梯形：1130mm、1360mm
波浪型	1130mm
高波型	1075mm
小梯波	1029mm
厚度	1.5mm, 1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm
适用范围	高档厂房、钢结构厂房、仓库、农贸市场、通道、车棚等。

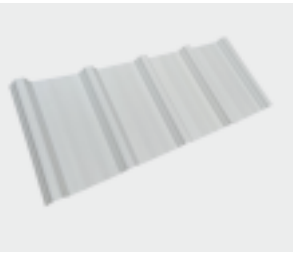
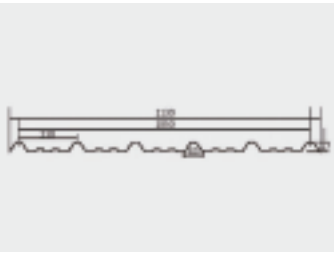
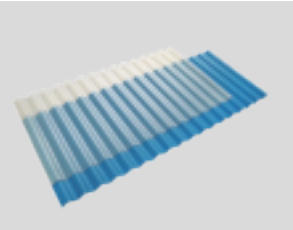
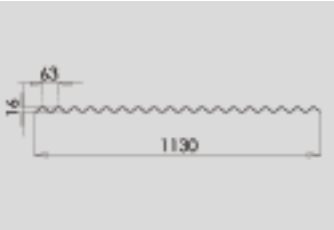
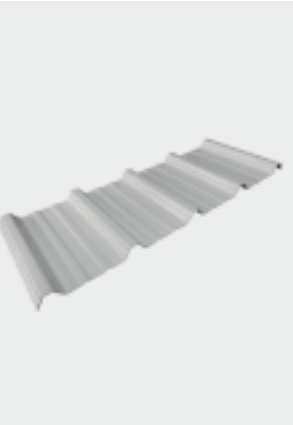
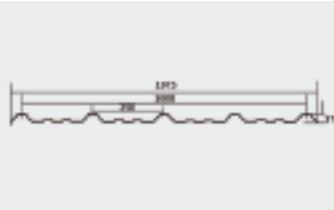
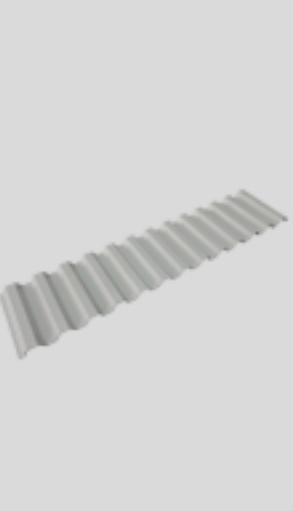
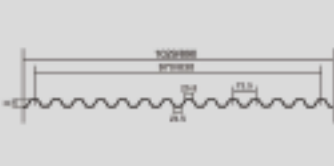
配件正脊瓦和防水配件展示图片



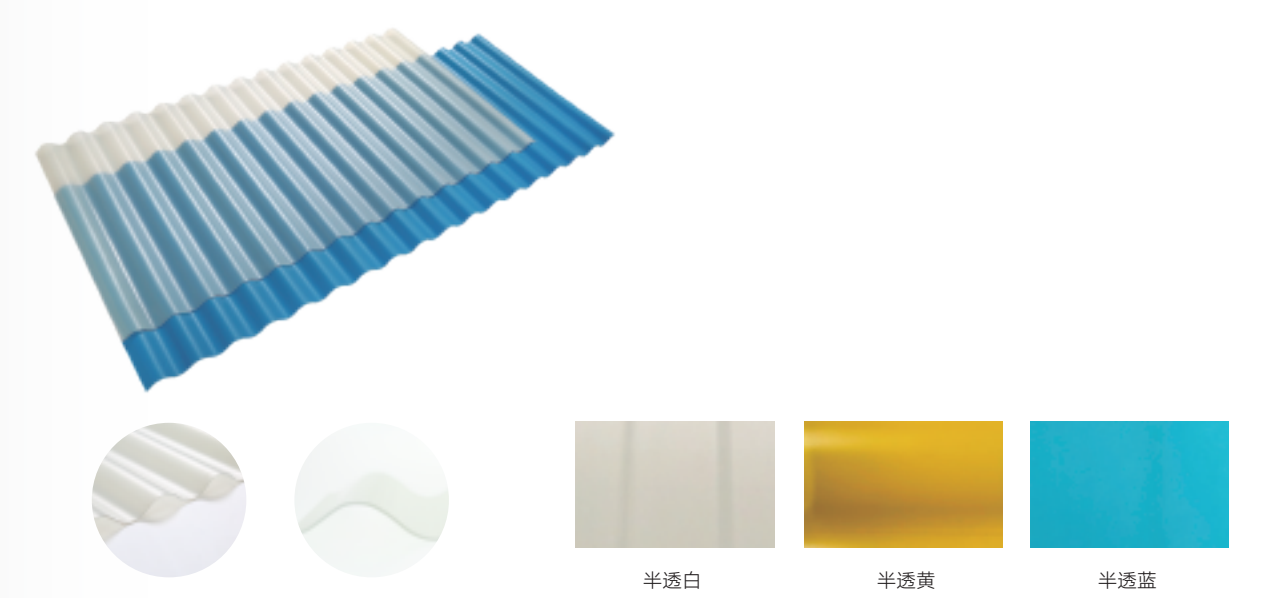
ASAPVC超耐候复合瓦扬光系列与扬帆系列的对比表

参考数据	扬光系列	扬帆系列
使用年限	25-30	15-25

通用波型图

瓦型图片	瓦型	长度	宽度	波型图	厚度
	梯形	订做	梯形210-27 (1130mm/1050mm) (1360mm/1260mm)		1.0mm 1.5mm 1.8mm 2.0mm 2.5mm 3.0mm
	波浪形	订做	波浪 63-16 (1130mm/1030mm)		
	高波形	订做	高波176-40 (940/880mm) 高波220-38 (920/880mm) 高波250-37 (1075/1000mm)		
		此波型专门为脊瓦角度过平，容易出现倒流现象的厂房而设计，波高为37以上，比普通波高出10MM的高度，能更好防止倒吸现象，减少屋面漏水的情况。			
	小梯形	订做	小梯波25-144 (1029mm/960mm)		
		此波型是一种墙体革新的重要成果，是一种绿色、环保、节能、保温、防潮、隔音、防火性能优越的新型大板墙体。其性能是可以随意切割、便于组合、一次成型并能有效解决墙面裂缝问题，可以与国内外的框架结构、钢结构、异性结构得到充分良好配合。			

4 / 配套的采光瓦



产品参数	
长度	订做，最长可达13米
宽度	梯形：1130mm、1360mm
波浪型	1130mm
高波型	1075mm
小梯波	1029mm
厚度	1.5mm, 1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm
应用场景	高档厂房、钢结构厂房、仓库、农贸市场、市场通道、车棚的采光带，养殖场等。

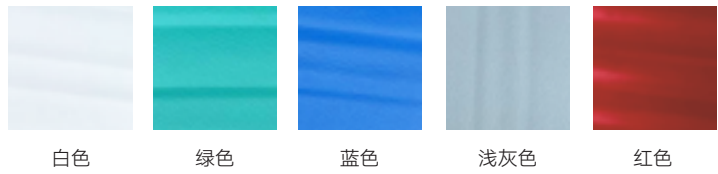


5 / UPVC中空瓦

产品简介

该产品为镂空设计结构，在防老化，防腐蚀，隔热等性能上要优于普通的复合瓦。故它有更长的使用年限，更不易褪色，更好的隔热性。隔热效果可相差10-15℃,比普通防腐瓦更长的使用寿命。表面光洁度更好，使用后更加美观、高档、耐酸耐碱、静音绝缘。

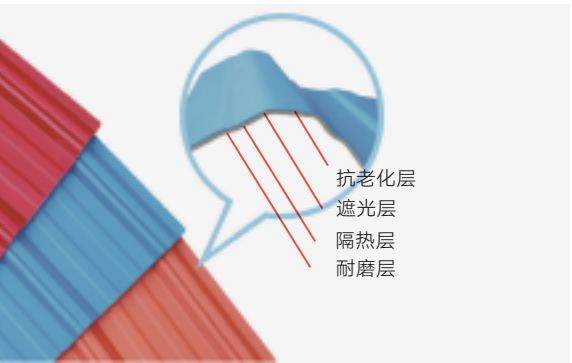
由于upvc中空瓦比单层防腐瓦的刚性强，安装时檩条间距≤1200mm内，节省檩条的采购，直接降低施工成本。



参数波型波	
长度	Customized
宽度	930mm
有效宽度	875mm
厚度	10mm
波距	217.5mmmm
波高	40mm
适用范围	高档厂房、钢结构厂房、仓库、农贸市场、市场通道、车棚的采光带等

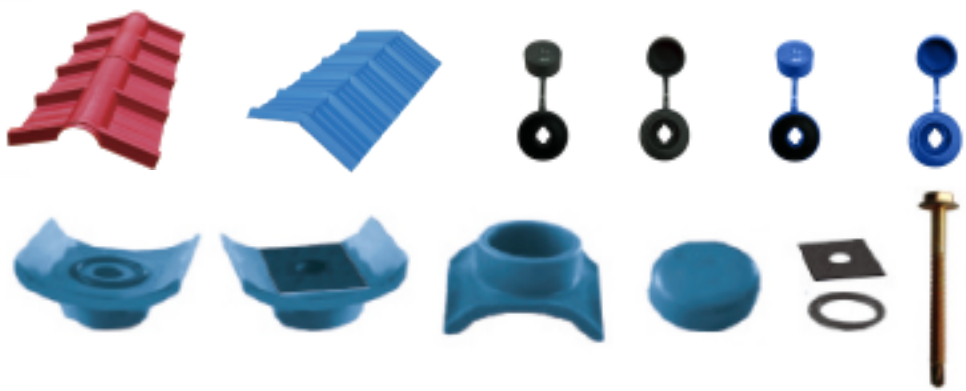
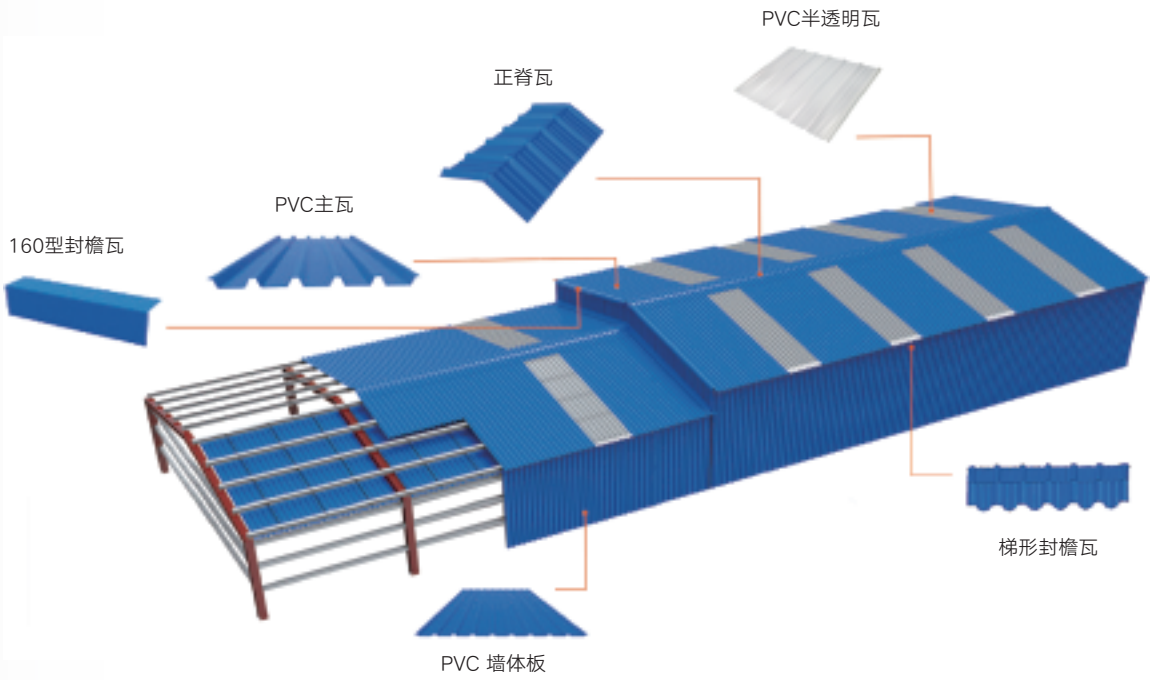
中空瓦波形图

汇总产品系列瓦复合结构分析



层数	适用产品
单层	UPVC防腐瓦、半透系列
二层	UPVC中空瓦
三层	UPVC防腐隔热瓦、ASAPVC中空瓦
四层	ASAPVC超耐候复合瓦、合成树脂瓦、罗马大波瓦

安装示意图



PVC系列安装展示图

平脊瓦 2000x300x300(mm)	90°封檐导流条 40x15x15(mm)	墙体板J型收口条 50x24x30(mm)
160型封檐板 2000x160x140(mm)	120型90°封檐板 2000x120x120(mm)	PVC立墙泛水 1350x200x180(mm)

• 安装说明

1.UPVC瓦的安装宜选择合适的檩距，以防止板材变形、漏水、折裂，具体参考如下：

UPVC瓦厚度（mm）	人字型屋面檩条跨距（mm）	圆拱型屋面檩条跨距（mm）
厚度≤1.3mm	≤600mm	≤800mm
1.3mm<厚度≤1.8mm	≤800mm	≤900mm
1.8mm<厚度3.0mm	≤900mm	≤1000mm
隔热中空瓦	≤1200mm	不建议使用

注：普通梯形瓦或小波浪瓦无论任何厚度的UPVC瓦，斜屋面的檩条跨距不能超过800mm，圆拱形屋面檩条跨距不能超过900mm，否则易出现板材的变形、漏水及折裂。

2.由于圆波形瓦的波高较梯形波的波高要小得多，因此圆波形瓦横向搭接时必须搭两个波，普通梯形波瓦横向搭接只须搭一个波；但当建筑物跨度超过24米，梯形瓦建议使用高波梯形瓦，圆波形瓦横向搭接需要搭三个波，否则在大风大雨时，造成瓦面流水不及时，而出现两张瓦面搭接处漏水。

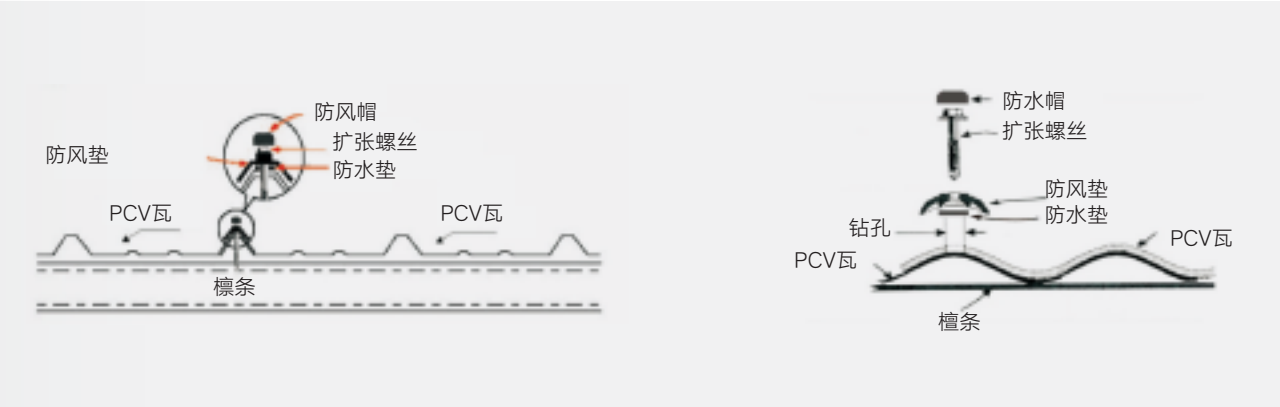
3.若用自攻螺丝固定瓦面，必须预先钻孔，钻孔的直径必须大于螺丝直径2-3mm，建议使用扩孔螺丝更方便、快捷。

4.无论用何种波形UPVC瓦，螺钉必须安装在波峰处，以防止漏水，建议锁钉时配合防水配件安装，防水配件可增强锁钉位置的防水、防风、防腐蚀效果。

5.在铺装屋面瓦时，切忌先从两端固定螺钉后，再往中间锁钉；若两端先固定，瓦材伸缩没有空间，极易导致瓦面扭曲变形；应该先固定好一端后，顺向铺装，减轻瓦面产生的应力，从而延长瓦的使用寿命。

6.若屋面结构是“人”字形时，屋顶须安装脊瓦，一定要把脊瓦的角度计算好，以免由于脊瓦的角度与屋脊角度不吻合，在安装时强行压紧锁钉而使脊瓦产生应力，板材在使用过程中，长期经受膨胀拉伸极易在锁钉处释放应力而导致断裂。正确安装方法：先放置脊瓦，通过脊瓦调整两个坡面的水平位置，然后再依次固定。

注：具体的安装说明请咨询相关技术人员或参详安装规范说明



• 工程案例



■ 民用系列产品

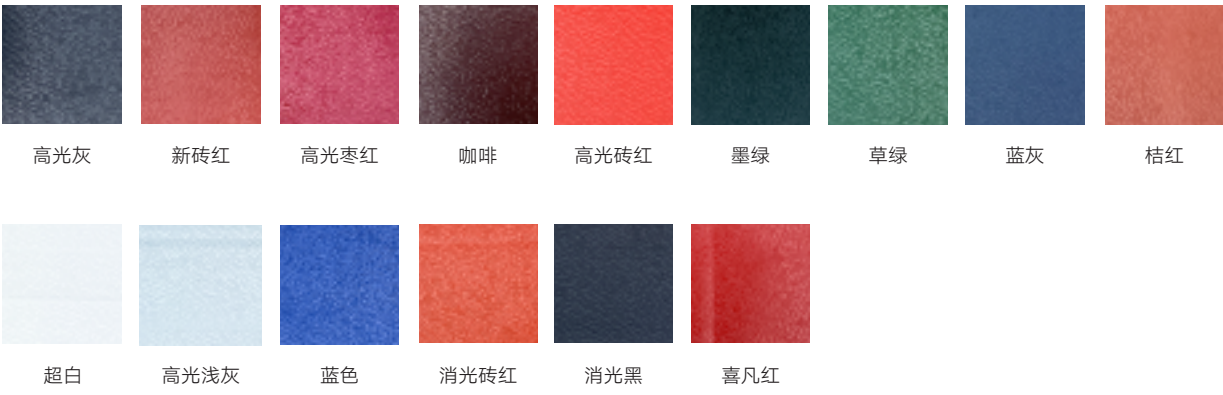
6 / ASA合成树脂瓦

• 产品简介

ASA合成树脂瓦,引进先进的生产设备和工艺技术,选用超高耐候性工程树脂ASA精制而成,在总结国外同类产品经验的基础上进行了创新。

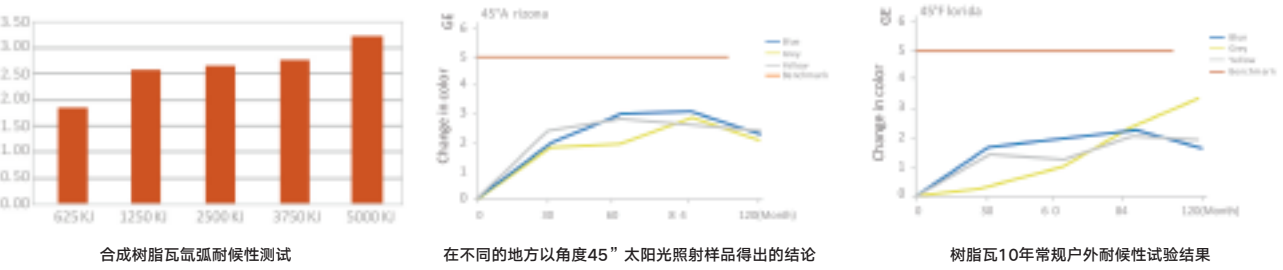
它具有色彩丰富并经久不褪,造型美观立体感强且符合中国建筑文化特色等突出的特点。同时还具有质轻、防水、坚韧、保温隔热、隔音、抗腐蚀、抗风防震、抗冰雹、抗污、绿色环保、防火、绝缘、安装简便等优点,是各类永久建筑屋面装饰和防水的理想材料,为高档屋面材料提供了一种更方便快捷的替代产品,尤其适用于我国目前乡村美化工程和城镇改造。





产品特点

色彩持久：长期暴露于紫外线、湿气、热、寒的恶劣条件下，仍能保持其颜色的稳定性。



隔音效果好：在遭受暴雨、大风等外界噪音影响下，具有很好的吸收噪音功效。

抗冲击性：1kg钢球在3m高自由落下，板材不破裂。

安装快捷：铺装效率高，搭接损耗少，重量轻，容易装卸，安装配件齐全。

体积稳定：膨胀系数为4.9x10mm/mm/°C，温度变化较大，瓦的伸缩也能自身消化，从而尺寸稳定。

防火性强：经国家防火权威部门按GB8624-2006标准检测，防火性能达到B1级防火性能，属于难燃材料。

绿色环保：不含石棉、玻璃纤维及放射性元素，可回收利用。

卓越的抗负载：在支撑距离660mm的情况下，加载150kg，瓦不会发生裂痕和损坏。

优异的耐腐蚀性：在盐、碱及60%以下各种酸中浸泡24小时无化学反应。

自清洁性能优异：本身不易吸附灰尘，一经雨水冲刷便洁净如新，同时不会出现斑斑驳驳色现象。

保温隔热性能优异：导热系数为0.325W/m.k，大约是黏土瓦的1/310，水泥瓦的1/5,0.5mm厚彩钢瓦的1/2000。

卓越的防水性能：本身致密且不吸水，不存在微孔渗水的问题。

优异的绝缘性能：绝缘产品，遇到意外放电也会完好无损。

产品参数	
宽度	1050mm, 880mm
厚度	2.0mm-3.0mm 均可定做
有效宽度	1050mm/960mm、880mm/800mm
长度	按节距定做，节距长度219mm
波高	30mm
波距	160mm
适用范围	别墅、度假村、园林、楼阁、公路景观改造、市政改造工程等



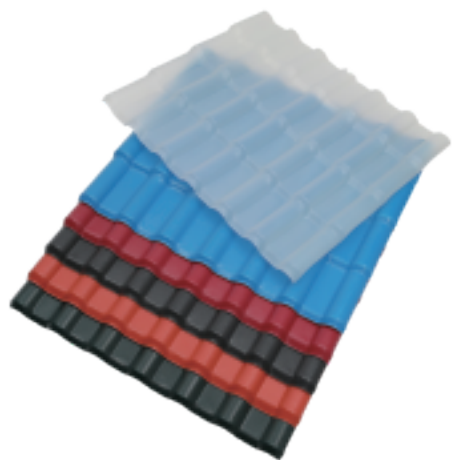
ASA合成树脂瓦扬光系列与扬帆系列的对比表

参考数据	扬光系列	扬帆系列
使用年限	25-35	20-25

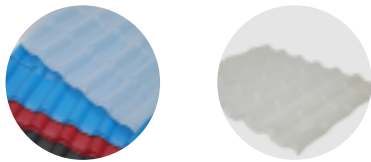
7 / 采光琉璃瓦

产品介绍

采光琉璃瓦是以聚氯乙烯树脂为主要原料，辅以UV抗紫外线剂，采用独特工艺制作而成，板面光洁透明、采光均匀柔和、防火阻燃、耐酸、碱和有机溶剂适用于各类现代工业厂房、商贸市场、温室大棚的采光应用。



半透白 半透黄 半透蓝



产品参数	
宽度	1050mm
有效宽度	960mm
波高	30mm
波距	160mm
厚度	1.5mm, 2.0mm
长度	按要求定做，节距长度219mm
檩条距离	660mm-880mm
适用范围	别墅、农庄、园林、楼阁、公路景观改造、市政改造工程等采光部分



8 / 罗马大波瓦

产品介绍

为配合不同屋面结构防水、排水要求，以及欧式风格的房屋设计需要而研发的罗马大波瓦，适用于降雨量较大的地区，大波峰提升了防水的效果，排水快捷，安装简便。

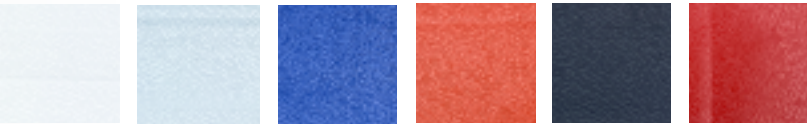
它具有色彩丰富并经久不褪,造型美观立体感强且符合中国建筑文化特色等突出的特点。同时还具有质轻、防水、坚韧、保温隔热、隔音、抗腐蚀、抗风防震、抗冰雹、抗污、绿色环保、防火、绝缘、安装简便等优点,是各类永久建筑屋面装饰和防水的理想材料,为高档屋面材料提供了一种更方便快捷的替代产品,尤其适用于我国目前乡村美化工程和城镇改造。



特点: 防水效果提升，排水快捷



高光灰 新砖红 高光枣红 咖啡 高光砖红 墨绿 草绿 蓝灰 桔红



超白 高光浅灰 蓝色 消光砖红 消光黑 喜凡红

产品参数	
宽度	1050mm
厚度	2.0mm~3.0mm
有效宽度	960mm
长度	按节距订做
波高	55mm
节距	328mm
檩条距离	656mm-984mm
适用范围	别墅、农庄、园林、楼阁、公路景观改造、市政改造工程等



9 / 仿古一体瓦

产品简介

仿古一体瓦实用新型的树脂瓦墙头瓦具有重量轻、强度高、结构灵活、安装维修方便、降低制造成本、节约使用成本、可多次重复使用、长期使用不会对墙面本身产生有害影响的优点。以避免长期承受较大压力而导致墙体倒塌，围墙更耐用。

与现有技术相比，围墙瓦的优势体现在庭院墙头瓦的整体成型结构上，可以用水泥砂浆直接粘结在庭院墙的顶部，不仅简化了施工过程，而且还大大提高了施工效率。过程中，降低了施工成本，也使院墙的造型更加独特、美观，具有古色古香的效果。



特点: 一体成型，古色古香



高光灰 新砖红 高光枣红 咖啡 高光砖红 墨绿 草绿 蓝灰 桔红



超白 高光浅灰 蓝色 消光砖红 消光黑 喜凡红

产品参数	
宽度	1050mm
厚度	2.3mm-3.0mm
产品规格	1050mm×300mm, 400mm, 500mm
适用范围	别墅、农庄、园林、楼阁、市政改造工程

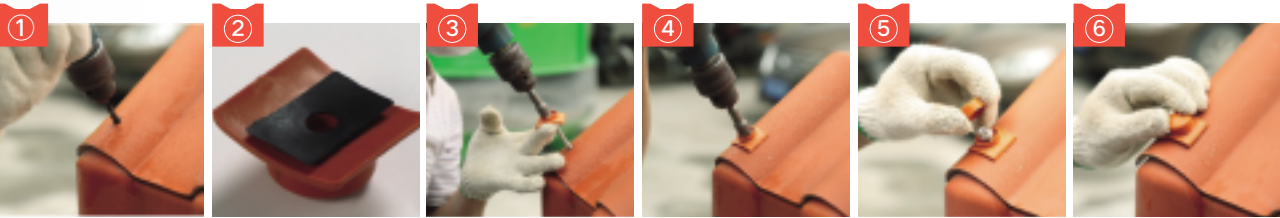


安装展示图



① 主瓦	② 正脊瓦	③ 斜脊瓦	④ 平封头	⑤ 三通
⑥ 大四通	⑦ 末端封头	⑧ T型三通	⑨ 仿古/冲齿滴水板	⑩ 阴角导流板/水槽
⑪ ⑫ 左/右封檐瓦	⑬ 120°立墙泛水	树脂瓦防水配件		各类螺丝

安装说明



经典案例

商用经典案例



民用经典案例

