屋面系统产品手册

BMI MONIER

英红®

目　录

BMI 集团	BMI 历史	曼宁家在中国	曼宁家科技	曼宁家工艺
02-03	04-05	06-07	08-09	10-11

主瓦系列	中式屋面方案	配件瓦	屋面系统组件	屋面系统解决方案
12-39	40-45	46-47	48-64	65

BMI 集团

曼宁家隶属于 BMI 集团，集团总部位于伦敦。BMI 集团是欧洲领先的平屋面、坡屋面以及防水解决方案制造商，在亚洲部分地区及南非市场均有优异的表现。BMI 集团凭借非凡的创新能力，实现了屋面在可持续发展方面所有的潜能，不但满足客户的当前需求，更兼顾未来的利益。集团目前在全球 40 个国家拥有超过 11,000 名员工，130 多家生产工厂，2020 年收入超过 20 亿欧元。

我们的愿景

BMI 致力于激发屋面潜能，改善人们的居住环境与生活质量。

我们的使命

- 通过卓越的品质以及丰富的产品线，我们可以创建真正的全系统屋面。
- 通过专业的服务和业务专长，我们可以向专业人士与居家业主提供有效支持，例如培训以及各种实用软件程序。
- 通过的不断创新的产品体系，我们持续改善屋面，能源管理以及凉爽通风系统。

我们的承诺

- BMI 致力于激发屋面潜能，改善人们的生活环境与生活质量。
- 除了装饰性和功能性之外，屋面还意味着更多内容。
- 屋面让我们保持舒适与温暖，保护我们免受侵害。屋面定义了我们住宅的外观，体现出我们的风格以及我们追求的生活。除此之外，屋面还蕴藏着更多的潜能，更多的能量。
- BMI 致力于激发每一个屋面的潜能，来帮助人们得到更好的生活，更好地服务于客户，更好地照料他们的家庭，以及更好地保护环境。
- 从每一个人，每一个公司，和每一栋建筑做起。
- BMI 的业务遍布 40 多个国家，在屋面行业拥有丰富经验，值得信赖。
- 我们在研究，开发与培训方面的投资属业界翘楚。
- 我们将产品创新作为我们开展业务的一种方式。
- 我们致力于寻找具有建设意义的全新解决方案，以应对世界环境的挑战。

BMI 历史

1876

Jens Villadsen，一名专门从事屋面修理的木匠成立了 Icopal——Standard 的首家欧洲平屋面企业。

1886

Standard Paint 公司成立。

1919

Standard 的欧洲坡屋面处理企业成立（Redhill Tile 公司），后来改名为 Braas Monier，生产了第一片混凝土屋面瓦。

WOLFIN®
BAUTECHNIK

1962

Icopal 开始研发创新的合成屋面防水卷材。
次年，WOLFIN IB，世界上第一款高水汽扩散性沥青兼容的聚合物增塑 PVC 防水卷材问世。

1993

英红在中国佛山建立第一家混凝土瓦工厂，标志着曼宁家进驻中国市场。

2001

GAF 位于印第安纳州芒特弗农的 TPO 工厂成立。

2007

成立于 1846 年，拥有近 160 年历史的 VEDAG 成为丹麦 Icopal 集团的成员，该集团是屋顶和结构防水产品的领先制造商。

2016

Standard 收购 Icopal——一家领先的欧洲屋面处理及其他防水产品制造商。

2017

Standard 收购 Braas Monier —— 欧洲、南非和亚洲部分地区的领先的坡屋面产品制造商和供应商。

由 Icopal 和 Braas Monier 合并而成的 BMI 集团为欧洲、非洲和亚洲提供一整套完备的屋面处理解决方案。

曼宁家在中国

自 1993 年在广东佛山建立中国第一家混凝土瓦工厂开始，曼宁家开拓了中国的混凝土瓦市场，以其丰富的屋面产品、完善的屋面系统解决方案成为屋面建材行业的领先企业。

公司与万科、中海、融创、雅居乐等众多知名开发商一起携手打造了中国屋面新风潮。

曼宁家中国总部位于上海，至今，已先后在中国建立了五家工厂：广东佛山 (1993 年)、浙江绍兴 (1994 年)、四川成都 (2000 年)、江苏苏州（2007 年）、河北沧州（2019 年）。总投资额高达 6000 多万美元，年产能 2 亿片以上。

品牌与产品

曼宁家旗下拥有知名注册品牌“英红”，该品牌于 1993 年开始在中国市场推广，现已获得了广泛的认可，对于许多的开发商、建筑师与用户来说，“英红”已经成为“混凝土瓦”的代名词。

除了“英红”品牌混凝土瓦与配件，曼宁家还提供了全系列的进口陶土瓦及其配件，同时我们还向市场提供完整的屋面系统组件，涵盖屋面防水排水、屋面节能、屋面保温、屋面紧固、屋面通风等不同功能。

曼宁家的 5 家生产基地以及遍布整个中国的营销网络使其能够快速与有效地服务于中国各地的客户。

1993 年至今，英红彩瓦已经运用在全国数以万计的工程项目中。

英红®

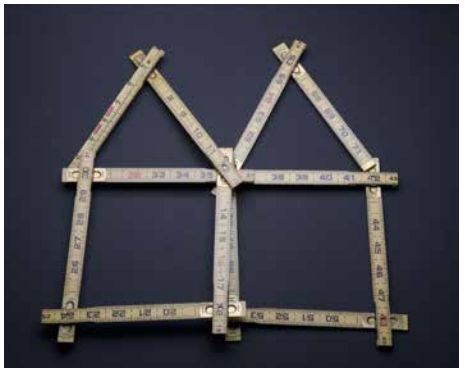
领先潮流，为客户创造价值

曼宁家通过合理搭配屋面瓦、屋面配件瓦和部分屋面系统组件，可以创造出功能明确的屋面系统解决方案，使屋面不再只是单纯的建筑装饰材料，而具备了更多衍生的功能，并开启了全新的建筑科技课题（例如节能屋面等），从而为客户创造了价值，提供了完整的一站式屋面系统。

曼宁家在中国传统屋面施工的的基础上为中国市场带来了前所未有的新观念，无须水泥砂浆，用钉子和材料自身的粘结力，一个环保的屋面便能在短时间内完成。同时避免了屋面的污染，减少了施工中的扬尘，是建设现代家园的理想选择。

国家标准的主要参与者

2008 年 4 月开始执行的“JC/T 746-2007 混凝土瓦”以及前“JC/746-1999 混凝土瓦”是国内混凝土瓦产品所使用的行业标准，内容包括瓦片的生产和检测。曼宁家（拉法基屋面系统中国）是两版标准的主要参编单位。同时，曼宁家也是“GB50693-2011 坡屋面工程技术规范”、“09J202-1 坡屋面构造标准图集”和“GB/T36584 屋面瓦试验方法”的主要参编单位。



曼宁家科技

亚太技术测试中心

实验室主要负责亚洲各屋面系统公司的各种原材料（包括颜料、水泥、砂、添加剂）的检测分析和混凝土的优化配比试验，确保了产品各项技术性能指标的领先地位，从而为提高产品的质量、产品的长期寿命和降低生产成本等提供了保障。本实验室属于全国性技术实验室，是 BMI 集团旗下屋面系统分支在亚太地区投资建成的第一个实验室。

实验室拥有一套完整的全进口材料检测仪器、样块制作设备及各种其它检测设备，如：

- 混凝土抗折实验测试仪
- 马歇尔锤样块制作仪
- 全自动混凝土搅拌仪及分析天平
- 数现电热烘箱
- 电子天平
- 电动振筛机等

德国风洞实验室

曼宁家屋面系统能为您的需要提供各种解决方案及适配产品。我们拥有全球唯一的用来测试瓦的性能的风洞实验室，在三十多年的运作中，我们模拟了各种各样恶劣的自然气候，以确保我们屋面系统的安全性和可信赖性。严格的生产监控和质量把控使我们的产品在世界各地都能符合当地的国家质量标准。

- 位于德国，价值 140 万英镑，重 35 吨
- 可测试各类型的屋面产品
- 每次测试使用 180 万个数据
- 可模拟全球各种真实的自然气候，如强风、大雪、暴雨、暴晒等
- 全球共有 40 多个自然气候采集站
- 一般只用于航天工业中

环保

曼宁家用多种方式优化产品、生产、包装以及物流过程对于生态系统的影响。所有产品都针对其在生命周期内对生态的影响方面进行专项的测试与改进。

曼宁家工艺

主瓦工艺介绍

混凝土瓦是以水泥、沙子和水为主要原料，经搅拌，通过辊压或挤压成型方法制成，从层间结构上分为两种类型：涂层瓦、通体瓦。

涂层瓦

涂层瓦由保护涂层，功能涂层和瓦体组成。

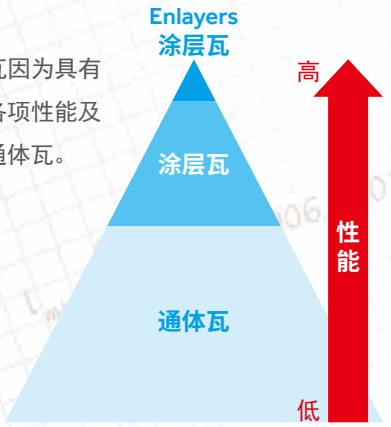
通体瓦

通体瓦由保护涂层和瓦体组成。

混凝土瓦的等级

因此，在层间结构上，涂层瓦因为具有最重要的功能涂层，所以在各项性能及瓦片的使用寿命上远远优于通体瓦。

- 颜色更而丰富
- 色彩更持久
- 表面更细腻
- 吸水率更低
- 更经久耐用



保护涂层

保护涂层主要成分是树脂溶液，为瓦片最表层的涂层，可以是有色也可以是透明。保护涂层厚度极薄，以 μm（微米）为单位。

保护涂层的作用

- 保护瓦体及功能涂层
- 防止泛碱
- 防止瓦体与自然环境中的物质发生化学反应

功能涂层

功能涂层主要成分是水泥，砂子，颜料，是整个瓦的重要结构层，实现诸多功能，厚度以mm（毫米）为单位。功能涂层越厚越均匀越好，越厚越均匀越耐用。

功能涂层的作用

- 耐候性持久
- 修补瓦体表面颗粒
- 降低吸水率
- 色彩丰富
- 颜色持久性好
- 与瓦体紧密融合，不易脱落
- 延长瓦片使用寿命

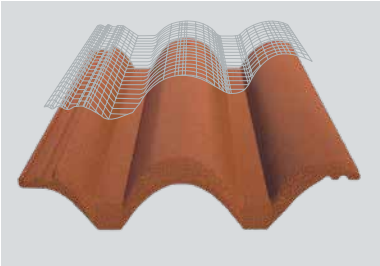
瓦体

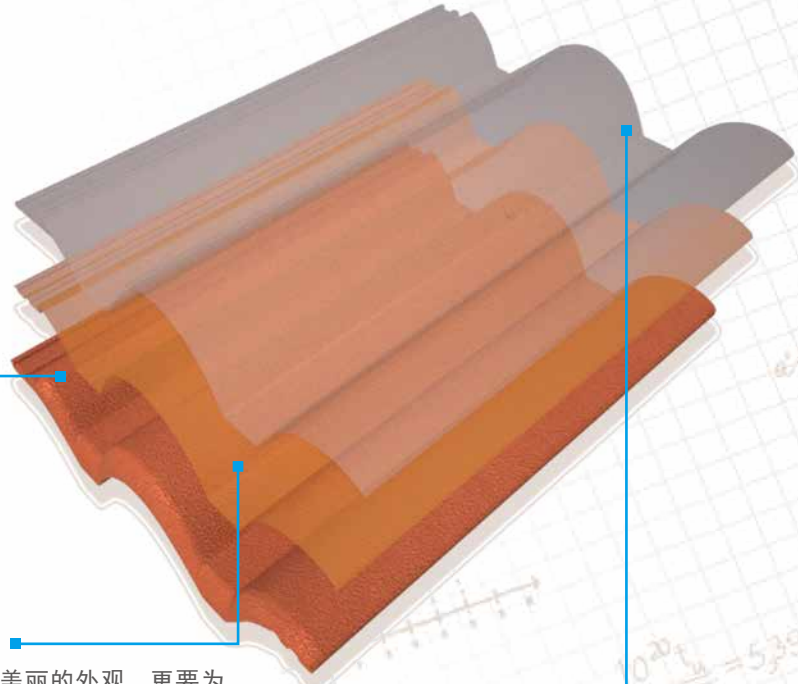
瓦体的主要成分是水泥，砂子。作为瓦片的基础结构，实现瓦片的强度、支撑、防水、抗风等基础物理性能。

Enlayers 高端涂层瓦

EnLayers 布浆技术是曼宁家欧洲技术中心研发的第二代的 Brush 滚刷涂浆技术。布浆技术继承了传统涂层技术的精髓，使用经过优化的滚刷，并通过调整滚刷的转速以及滚刷和轴承之间的间隙，使高性能混凝土涂层均匀分布于瓦片表面。湿涂层直接喷涂在湿瓦片的表面，使该涂层与瓦体紧密结合，不易脱落。

高性能混凝土涂层（High Performance Concrete Slurry）由水泥，石英砂，颜料，以及添加剂构成。其中所使用的水泥必须为 52.5MPa 的高标号水泥，才符合高性能混凝土的要求。高性能混凝土的高强度以及高体积稳定性，使得涂层具有高强度并且不易变形，涂层寿命长，从而提高瓦片的使用寿命。





[赋予瓦片颜色 改变瓦片纹理]

高性能混凝土涂层可以赋予瓦片更丰富更具有活力的色彩。通过多道布浆技术可以实现多层颜色涂层，屋面效果更具层次感。

[涂层均匀分布 涂层渗入瓦体]

完美的屋面不仅要有美丽的外观，更要为建筑提供长久的保护。引领行业的先锋布浆涂层技术，可以使涂层均匀渗入瓦体，两者紧密结合，提供持久保护。

[涂层厚度大于 0.4mm 涂层强度增加 100%]

作为坡屋面的行业领导者，曼宁家一直用更高标准来考量每一款产品。通过严格配方筛选，合理的设计，以及先进的生产技术来铸造更优秀的产品，确保屋面持久美观。

C Pilot Country Slate
领航版田园

历经岁月，颜值依旧

升级 0.4mm Enlayers HPC

外形尺寸	最大有效尺寸	最小有效尺寸	重量	单位用瓦量
420mmX332mm	345mmX291mm （上下搭接 75mm）	320mmX291mm （上下搭接 100mm）	约 5.0kg/ 片	约 10 片 /m^2

最小安装坡度	最大安装坡度	最小搭接长度	顺水条用量	挂瓦条用量
22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）	90°	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）	约 1.8m/m^2 （间距 600mm）	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）

午夜黑 V01

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

R

Pilot Regent
领航版丽兰®

历经岁月，颜值依旧

升级 0.4mm Enlayers HPC

外形尺寸	最大有效尺寸	最小有效尺寸	重量	单位用瓦量
420mmX332mm	345mmX300mm（上下搭接 75mm）	320mmX300mm（上下搭接 100mm）	约 4.3kg/ 片	约 9.8 片 /m^2

最小安装坡度	最大安装坡度	最小搭接长度	顺水条用量	挂瓦条用量
17.5°（坡度小于 17.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）	90°	75mm（22.5° 以上） 100mm（17.5° 至 22.5°）	约 1.8m/m^2（间距 600mm）	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）

午夜黑 V01

万寿红 V02

紫罗红 X02

咖啡棕 X03

枫叶红 X04

加勒比 X05

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

R

Pilot Reviva
领航版品锐®

历经岁月，颜值依旧

升级 0.4mm Enlayers HPC

外形尺寸	最大有效尺寸	最小有效尺寸	重量	单位用瓦量
420mmX332mm	345mmX300mm （上下搭接 75mm）	320mmX300mm （上下搭接 100mm）	约 5.0kg/ 片	约 10 片 /m^2

最小安装坡度	最大安装坡度	最小搭接长度	顺水条用量	挂瓦条用量
22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）	90°	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）	约 1.8m/m^2 （间距 600mm）	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）

午夜黑 V01

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

P

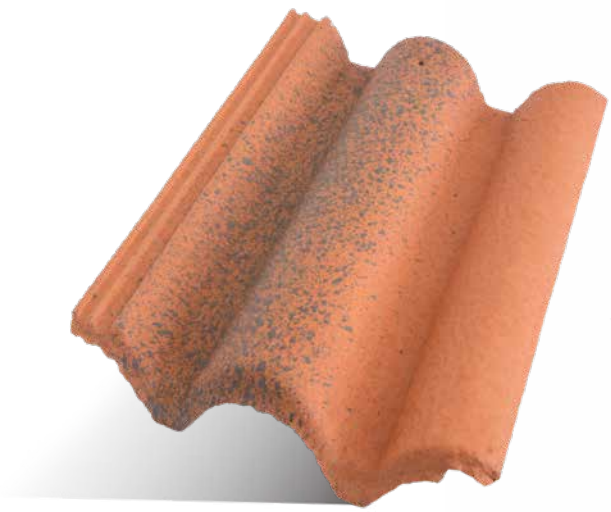
Pilot Provence
领航版普罗旺斯

历经岁月，颜值依旧

升级 0.4mm Enlayers HPC

外形尺寸	最大有效尺寸	最小有效尺寸	重量	单位用瓦量
420mmX332mm	345mmX300mm（上下搭接 75mm）	320mmX300mm（上下搭接 100mm）	约 5.0kg/ 片	约 9.8 片 /m^2

最小安装坡度	最大安装坡度	最小搭接长度	顺水条用量	挂瓦条用量
16.7°（坡度小于 16.7° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）	90°	75mm（22.5° 以上） 100mm（16.7° 至 22.5°）	约 1.8m/m^2（间距 600mm）	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）



火岩棕 X06

熔岩红 X07

橘皮橙 X08

藤木棕 X09

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：30A
项目信息：华贸东滩，特殊色

Regent 丽兰®

经典大中拱，突显屋面庄重大气

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	最小安装坡度	17.5°（坡度小于 17.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm		
重量	约 4.3kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 9.8 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（22.5° 以上） 100mm（17.5° 至 22.5°）
吸水率	<10%		
承受力	>1800N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	圆切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

紫罗红 02W

咖啡棕 82W

枫叶红 83W

万寿红 S3W

向日葵 FM311W

加勒比 303W

珍珠黑 S5W

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：80A
项目信息：国宾一号，特殊色混拼

Provence 普罗旺斯

挑战混凝土瓦的极限优美拱形，
大气天成，色彩丰富绚丽，富于自然之美

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	最小安装坡度	16.7°（坡度小于 16.7° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 9.8 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（22.5° 以上） 100mm（16.7° 至 22.5°）
吸水率	<10%		
承受力	>1800N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	圆切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

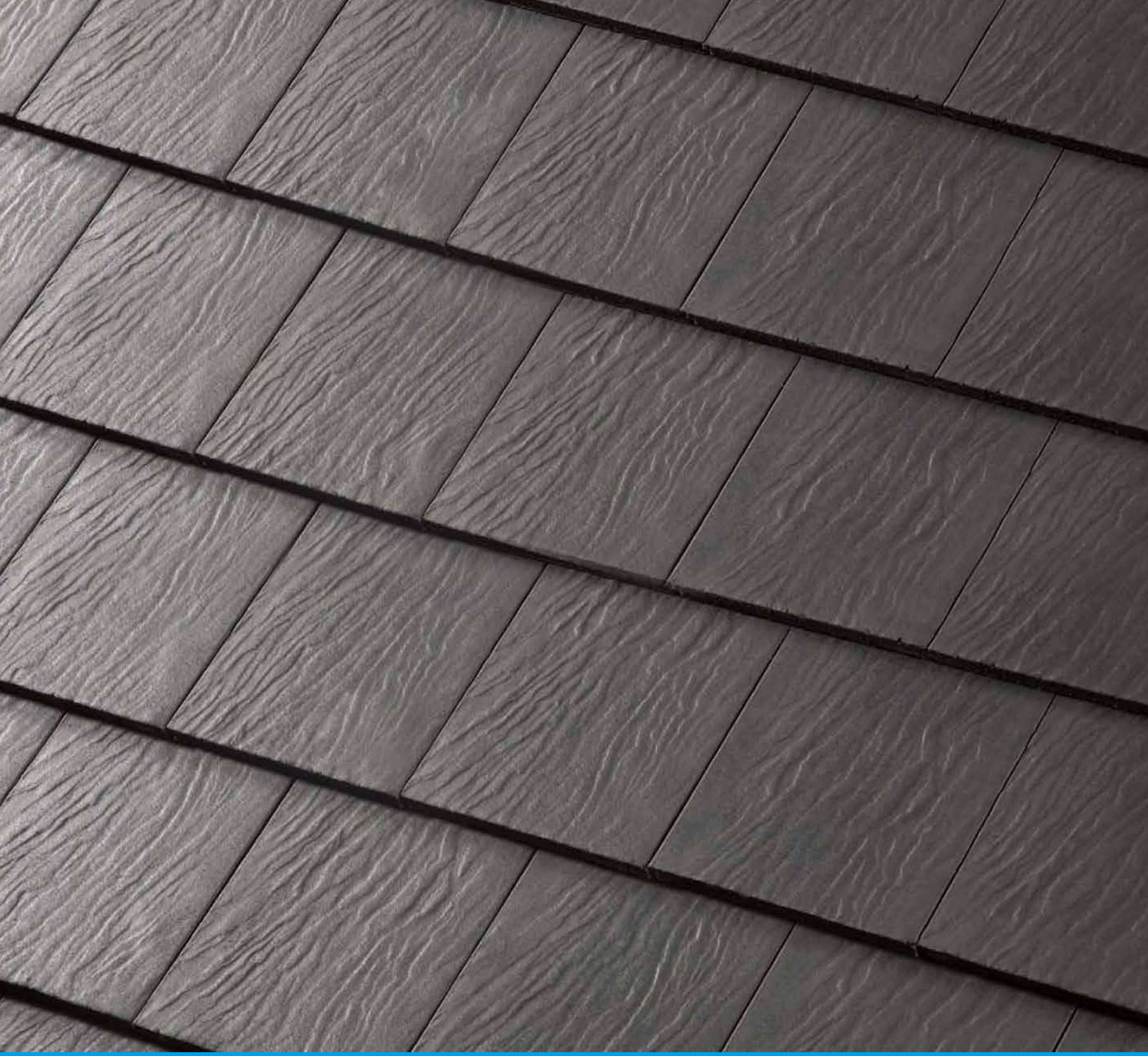
火岩棕 FN02W

熔岩红 FN03W

橘皮橙 FN05W

藤木棕 FN07W

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国
* 本产品已获实用新型专利以及外观设计专利



产品代码：暮语 67
产品代码：夜语 27

暮语 / 夜语

别致的纹理，优越的性能

暮语产品参数

产品代码	67
外形尺寸	420mmX332mm
厚度	约 21mm
重量	约 4.8kg/ 片
单位用瓦量	约 10 片 /m^2
最小安装坡度	22.5°

夜语产品参数

产品代码	27
外形尺寸	420mmX332mm
厚度	约 34mm
重量	约 5.0kg/ 片
单位用瓦量	约 10 片 /m^2
最小安装坡度	22.5°

清月灰 F61A

木炭黑 K85W

经典黑 F118A

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：60
项目信息：华贸东滩会所，经典黑

Reviva 品锐®

更薄，
挑战混凝土瓦的极限！

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	防火指标	完全不燃
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
重量	约 4.8kg/ 片		
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最大安装坡度	90°
吸水率	<10%	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
承受力	>1000N	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
切口类型	直切口		

峡谷红 K84W

经典黑 F118A

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国
* 本产品已获实用新型专利以及外观设计专利

产品代码：61A
项目信息：欧洲别墅，特殊色

Terracotta 陶锐®

纤薄、细腻、有型，媲美陶瓦
引领屋面新风暴

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	防火指标	完全不燃
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
重量	约 4.8kg/ 片		
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最大安装坡度	90°
吸水率	<10%	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
承受力	>1000N	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
切口类型	圆切口		

陶土红 F55A

峡谷红 K84W

经典黑 F118A

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国
* 本产品已获实用新型专利以及外观设计专利

产品代码：20
项目信息：融创日月湾，经典黑

Country Slate 田园

平板瓦代表，浑厚古朴
展现一派安详宁静的田园牧歌场景

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX291mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX291mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）
吸水率	<10%		
承受力	>1000N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	直切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

岩石灰 K61W

大地红 K64W

木炭黑 K85W

经典黑 F118A

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：22
项目信息：驿山高尔夫，橡树棕

Galaxy Shake 琴砚®

独特的表面处理
精致凹槽切割、极具装饰效果

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX291mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX291mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）
吸水率	<10%		
承受力	>1000N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	直切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

橡树棕 K13W

木炭黑 K85W

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：23
项目信息：金夏 阳光怡庭，深潭灰

Canyon Shake 溪谷®

恰如溪水流过山谷
划出截然不同的两岸风光

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX291mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX291mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）
吸水率	<10%		
承受力	>1000N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	直切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

峡谷红 K84W

深潭灰 K89W

经典黑 F118A

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：24
项目信息：悦澜湾，木炭黑

Forest Thatch 雨林®

粗砺的纵向沟壑与切口处理
使瓦面呈现出独一无二的沧桑质感
在岁月的磨砺中彰显不凡

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX291mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX291mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）
吸水率	<10%		
承受力	>1000N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	直切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

木炭黑 K85W

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

产品代码：26
项目信息：中信泰富锦园 ，木炭黑

Galaxy Slate 溪砚

独特的表面处理
精致凹槽切割、极具装饰效果

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX291mm	最小安装坡度	22.5°（坡度小于 22.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX291mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 10 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（25.6° 以上） 100mm（22.5° 至 25.6°）
吸水率	<10%		
承受力	>1000N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	直切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

木炭黑 K85W

产品代码：30A
项目信息：南门唐城，木炭黑

Regent 丽兰®

经典大中拱，突显屋面庄重大气

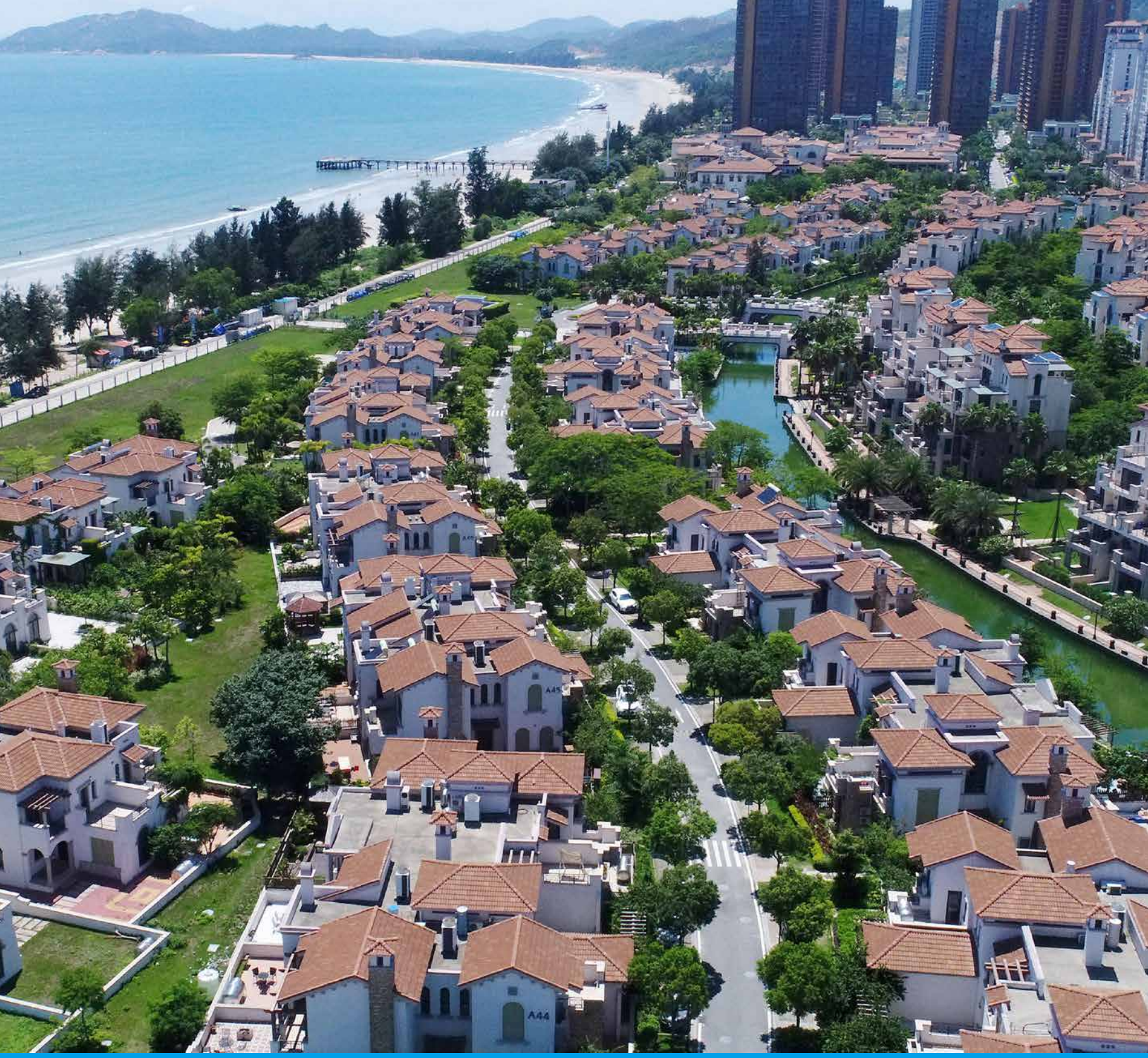
产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	最小安装坡度	17.5°（坡度小于 17.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm		
重量	约 4.3kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 9.8 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（22.5° 以上） 100mm（17.5° 至 22.5°）
吸水率	<10%		
承受力	>1800N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	圆切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

陶土红 F55A

木炭黑 K85W

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国



产品代码：80A
项目信息：万科双月湾，拼色

Provence 普罗旺斯

挑战混凝土极限的优美拱形、
大气天成，色彩丰富绚丽，富于自然之美

产品参数

外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	最小安装坡度	16.7°（坡度小于 16.7° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm		
重量	约 5.0kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 9.8 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（22.5° 以上） 100mm（16.7° 至 22.5°）
吸水率	<10%		
承受力	>1800N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	圆切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

古铜棕 F54W

陶土红 F55A

木炭黑 K85W

* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国
* 本产品已获实用新型专利以及外观设计专利

宋式园林

霜戟列丹陛，丝 **竹韵** 长廊

主瓦：竹韵
水墨黑 J05
经典黑 F118A

产品参数

产品代码	70
上端宽度①	约 247mm
下端宽度②	约 277mm
长度③	约 330mm
宽度搭接指导线位置④	约 221mm
每平方米用量	约 16 片

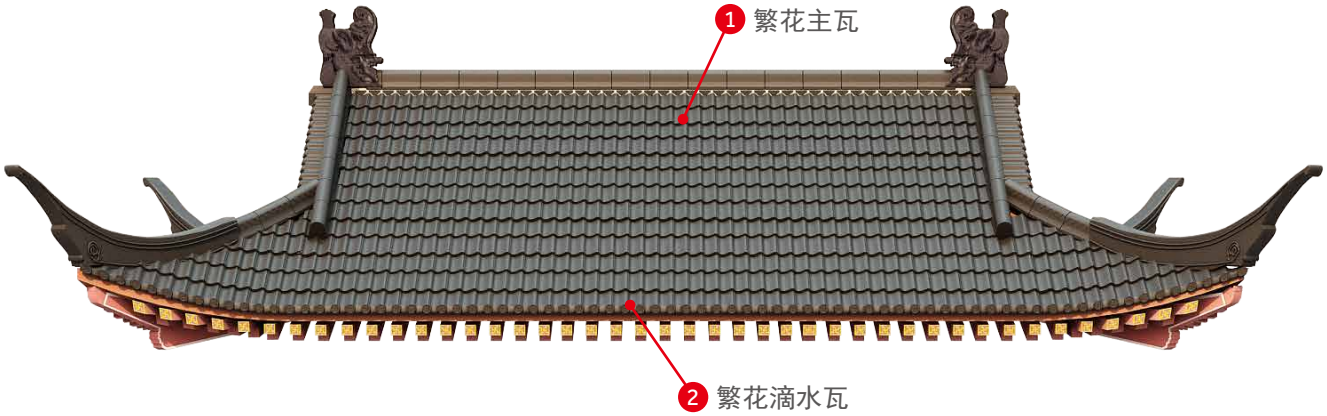
配件瓦：竹韵滴水瓦
水墨黑 J05
经典黑 F118A

产品参数

产品代码	ZD
上端宽度①	约 247mm
下端宽度②	约 277mm
瓦体长度③	约 315mm
总长度⑥	约 389mm
滴水部分长度⑤	约 125mm
宽度搭接指导线位置④	约 221mm

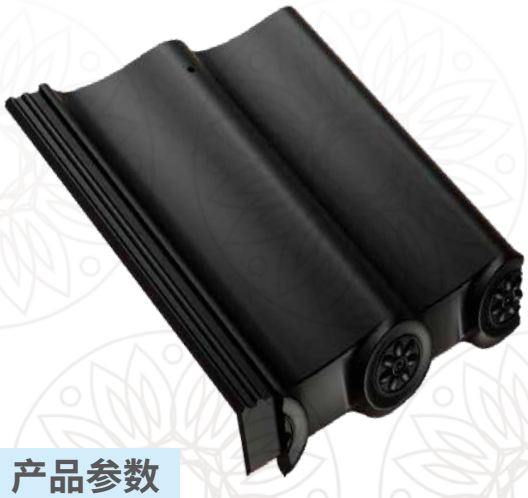
中式屋面方案

素色不同篱下发，**繁花**疑自月中生



主瓦：繁花
产品代码 73A
经典黑 F118A

配件瓦：繁花滴水瓦
经典黑 F118A



产品参数

产品代码	OD	外形尺寸	约 347mmX330mm
重量	约 4.4~4.6kg/ 片	承载力（主瓦部分）	>1000N
滴水长度	约 90mm	单位用瓦量	约 3.5 片 /m^2
吸水率	<10%	建议搭接宽度	50~70mm
抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准		

Fanhua 繁花

水波纹状、斜拱优美
古韵典雅、富有表现力

产品参数

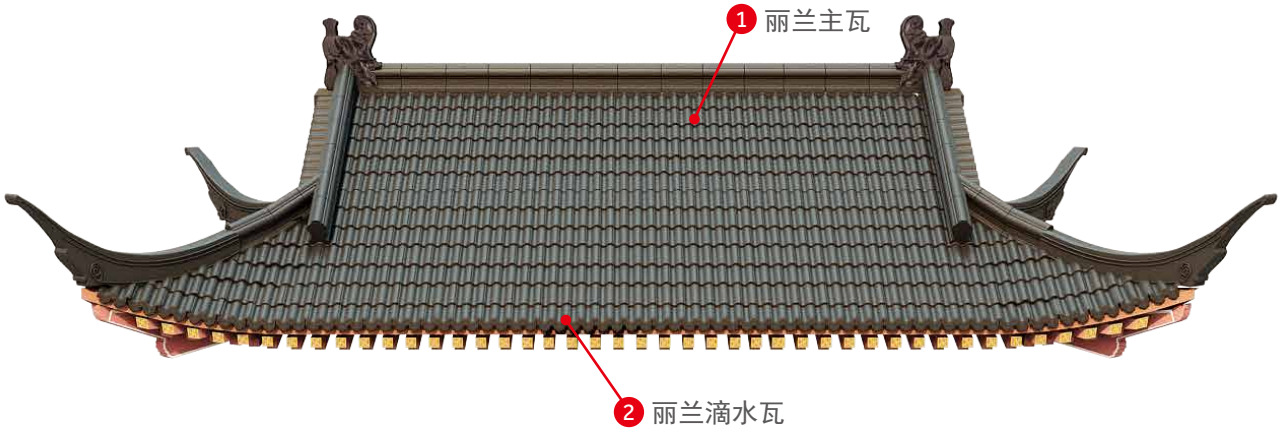
外形尺寸	420mmX332mm	抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准
最大有效尺寸（上下搭接 75mm）	345mmX300mm	最小安装坡度	17.5°（坡度小于 17.5° 的屋面，由于防漏方面的考虑，本公司不推荐使用）
最小有效尺寸（上下搭接 100mm）	320mmX300mm		
重量	约 4.3kg/ 片	最大安装坡度	90°
单位用瓦量	约 9.8 片 /m^2	最小搭接长度	75mm（22.5° 以上） 100mm（17.5° 至 22.5°）
吸水率	<10%		
承受力	>1800N	顺水条用量	约 1.8m/m^2（间距 600mm）
切口类型	圆切口	挂瓦条用量	约 3m/m^2（上下搭接 75mm） 约 3.2m/m^2（上下搭接 100mm）
防火指标	完全不燃		

经典黑 F118A

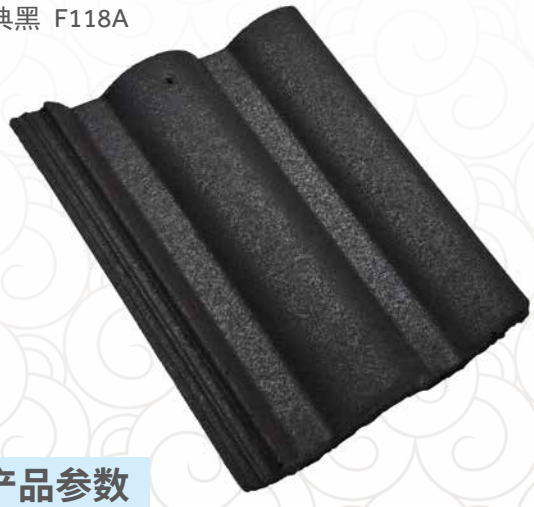
* 图示颜色仅供参考，所有产品以实样为准
* 除以上所列标准色外，其他颜色需求，请联系曼宁家中国

中式屋面方案

未央屋瓦犹残雪，却为 **祥云** 映日流



主瓦：丽兰
产品代码 30A
经典黑 F118A



配件瓦：丽兰滴水瓦——祥云
经典黑 F118A

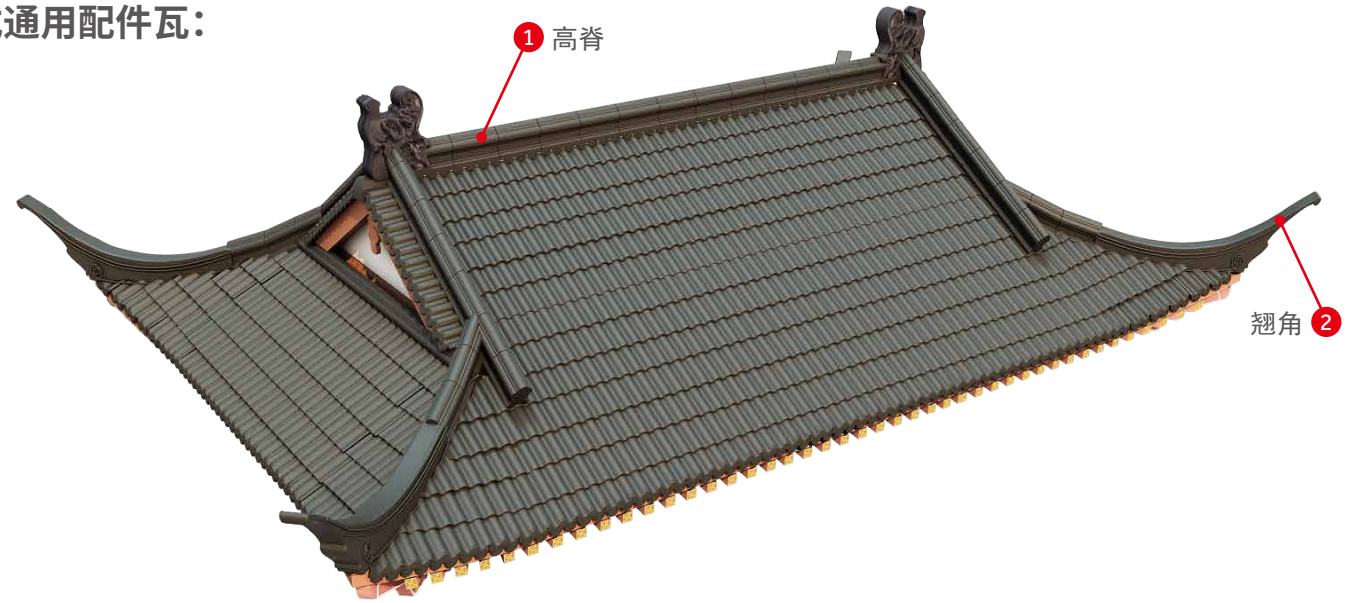
产品参数

详见 P17

产品参数

产品代码	LD	外形尺寸	约 347mmX330mm
重量	约 4.6kg/ 片	承载力（主瓦部分）	>1800N
滴水长度	约 120mm	单位用瓦量	约 3.5 片 /m^2
吸水率	<10%	建议搭接宽度	约 50~70mm
抗渗性	符合 JC/T746-2007 标准		

中式通用配件瓦：

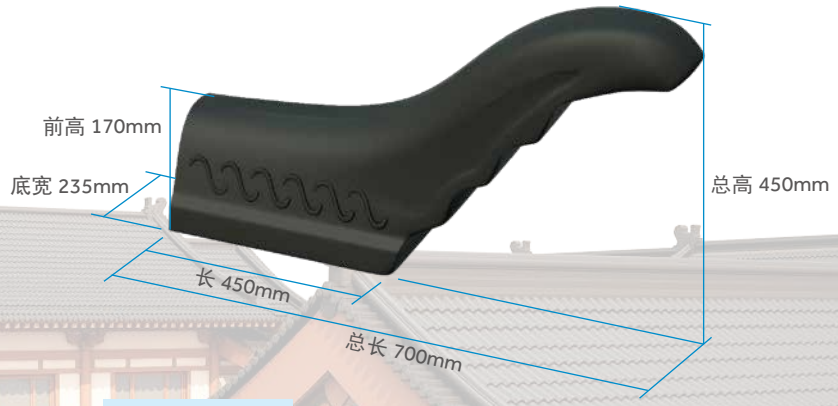


高脊

水墨黑 J05
经典黑 F118A

翘角

水墨黑 J05
经典黑 F118A



产品参数

产品代码	GF
外形尺寸	300mmX160mmX120mm
单位用瓦量	约 3.5 片 /m^2

产品参数

产品代码	QF
外形尺寸	700mmX450mmX170mm
底边尺寸	450mmX235mm

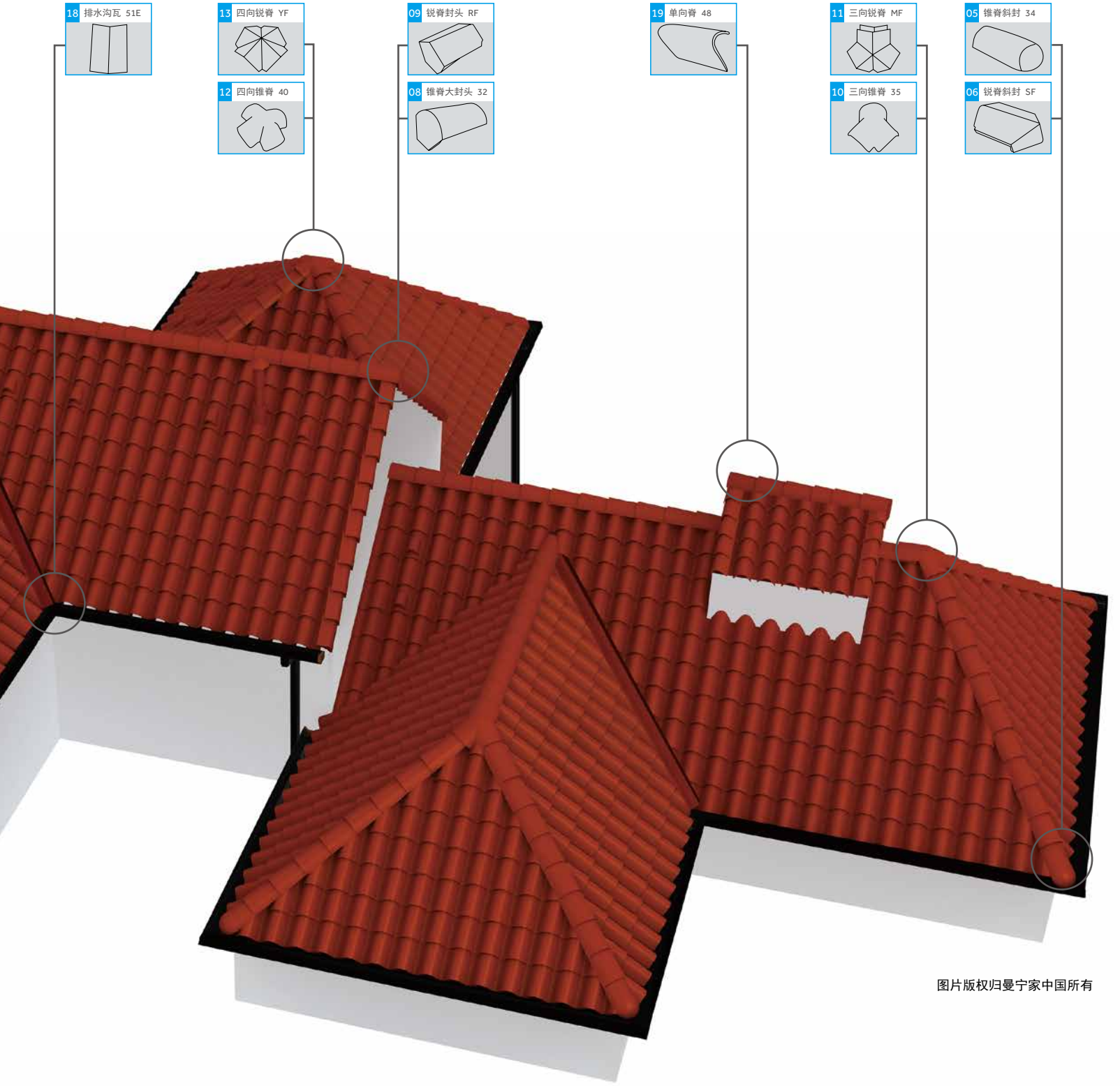
配件瓦

不同类型的主瓦，依据其风格特点，搭配适合其风格表达的配件瓦类型。在一些屋面部位，使用通用配件瓦，能够很好地进行整体风格的表达。

		品锐 60	陶锐 61A	平板系列 20/22/23 /24/26	丽兰 30A	普罗旺斯 80A	繁花 73A	暮语 夜语 67/27
锥脊配件			■	■	■	■	■	
锐脊配件		■	■	■				■
通用配件	排水沟瓦 51E	■	■	■	■	■	■	■
	单向脊 48	■	■	■	■	■	■	■

■ 最优选择　■ 可以匹配

序号	名称	代码	重量 (kg)	长度 (mm)	宽度 (mm)	小头宽度 (mm)	大头宽度 (mm)	搭接用量
01	锥脊檐口顶瓦	37	5.3	约 510		约 170	约 200	每条檐口一片
02	锐脊檐口顶瓦	KF	4.7	约 460		约 160	约 200	每条檐口一片
03	锥脊檐口封	39	3.5	约 360		约 170	约 200	每条檐口一片
04	锐脊檐口封	CF	4.0	约 360		约 170	约 200	每条檐口一片
05	锥脊斜封	34	4.2	约 450		约 210	约 230	每条斜脊一片
06	锐脊斜封	SF	7.1	约 410		约 240	约 250	每条斜脊一片
07	锥脊小封头	33	5.8	约 450		约 220	约 240	屋脊两端山脊覆盖，每条屋脊一对。
08	锥脊大封头	32	7.0	约 450		约 220	约 250	
09	锐脊封头	RF	7.5	约 350		约 250	约 270	
10	三向锥脊	35	7.5	约 440				每三条脊交汇处一片
11	三向锐脊	MF	5.0	约 390				
12	四向锥脊	40	14.8	约 520	约 520			四坡下水顶尖处一片
13	四向锐脊	YF	5.3	约 340	约 340			
14	锥脊	46	4.1	约 420		约 220	约 240	2.6 片 / 米
15	锐脊	EF	4.4	约 420	约 420			2.6 片 / 米
16	锥脊檐口瓦	36	3.6	约 420		约 170	约 200	2.9 片 / 米
17	锐脊檐口瓦	BF	4.2	约 420		约 170	约 200	2.9 片 / 米
18	排水沟瓦	51E	5.1	约 420	约 300			3.6 片 / 米
19	单向脊	48	9.1	约 420				2.4 片 / 米
20	锐脊套件 EFD（锐脊 EF+ 螺钉套件）							

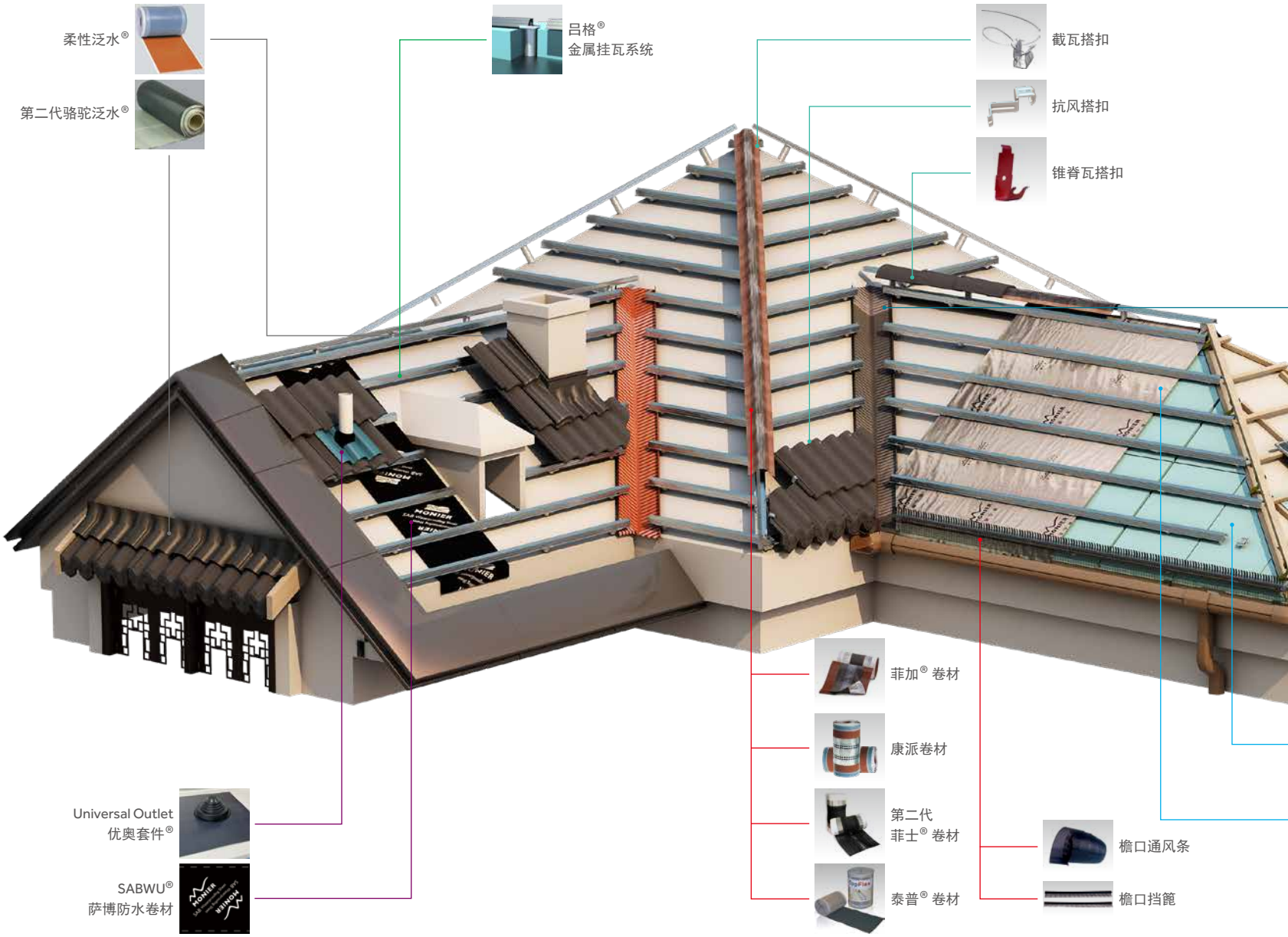


图片版权归曼宁家中国所有

■ 节点系统组件

■ 挂瓦系统组件

■ 紧固系统组件



■ 防水系统组件

■ 通风系统组件

■ 排水系统组件

■ 节能系统组件

屋面系统组件

除了屋面的美学功能以外，随着时代与科技的进步，现代屋面概念更趋全面与完整，通常还须具有通风、节能、防水、安全等更多的功能，与建筑整体更为息息相关。事实上，作为建筑物的最终使用者，房屋业主最关心的永远是长期的建筑整体效果：出众的外观设计，合理的功能配置与稳定的性能表现。在欧美国家早已深入人心的整体系统化屋面理念，已经离中国人的生活越来越近。

曼宁家始终致力于提供整体系统性屋面解决方案，属于业界翘楚，我们丰富的屋面系统组件使屋面不再只是单纯的装饰物，而具备了各种衍生的屋面功能，并开启了全新的建筑科技课题，例如屋面节能等。对于房产项目而言，这样的屋面本身就已成为一个增值点。

防水系统组件

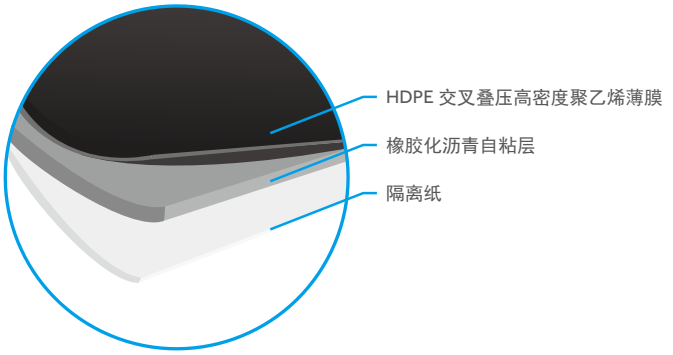
曼宁家屋面防水系统由 SAB 萨博防水卷材及优奥套件等产品构成；它和曼宁家其它屋面系统产品共同组成曼宁家一直以来倡导的快捷，高效，美观及耐久的屋面系统。

SABWU® 萨博防水卷材　产地：中国

SAB 萨博防水卷材是 BMI 集团针对坡屋面设计研发的一种自粘防水卷材，广泛适用于混凝土，木结构等各种类型的屋面基层。

- 紧固件密封性能（钉孔自闭性能）
- 牢固的层间水密搭接
- 施工简单
- 超长施工暴露时间
- 双重防水保护
- 产品耐久性强，使用寿命长
- 符合中国国家标准要求
- 防滑膜提高施工安全与效率

产品代码	AU10	AU20
材料	高强叠压（cross laminated） 高密度聚乙烯膜（HDPE） 橡胶化沥青粘结层	防滑 高强叠压（cross laminated） 高密度聚乙烯膜（HDPE） 橡胶化沥青粘结层
包装规格（卷）	1mx20m / 卷	1mx20m / 卷
卷材厚度	1.5mm	1.5mm
执行标准	JC/T1068-2008 坡屋面用防水材料，自粘聚合物沥青防水垫层	



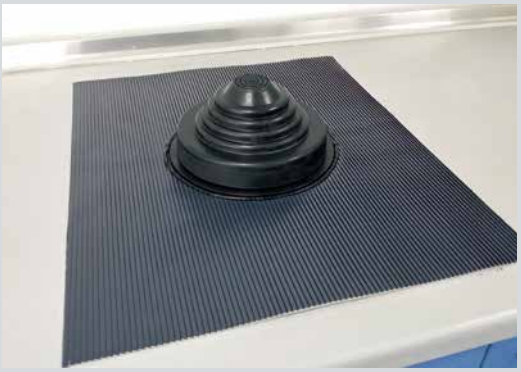
屋面管道防水解决方案

Universal Outlet 优奥套件® 产地：马来西亚

Universal Outlet——适合所有瓦型的低成本的工业化解决方案：

产品组成：

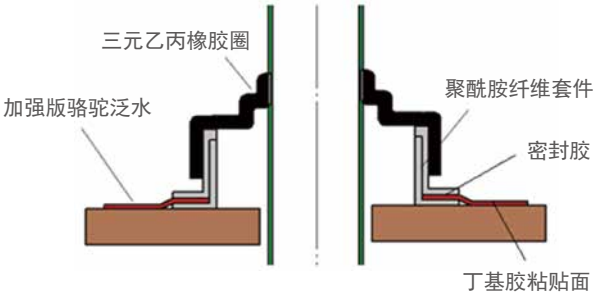
- 曼宁家专利技术 “Crepe Tech” 的应用，可以使铝层表面的延伸率达到 50%，从而适用于各种瓦型，包括普罗旺斯
- 耐候性的 EPDM 橡胶套筒确保持久的防水性能
- 铝制的金属表面使得产品的使用寿命达到铅板或是镀锌板相同的水平
- 底部大面积的丁基橡胶层提供了优异的粘结性能和防水保障
- 快速安装，相比常规方案至少加快了 30% 的安装速度



产品特征：

- 优异且持久的防渗效果
- 易于安装到任何瓦型的屋面
- 美观度较高，颜色与瓦片相匹配
- 环保友好型——不含铅，不含其他有毒物质

产品代码	UOL-R；UOL-A
颜色	红色，深灰色
长 × 宽（毫米）	500 x 500
厚度（毫米）	80
最大管径（毫米）	110



节点系统组件

曼宁家屋面节点系统主要是柔性泛水、骆驼泛水和泛水线，用于屋面防水的关键部分，为屋面提供全面的保护，明显改善建筑外观效果。

柔性泛水® 产地：德国

AW5（红色）

AW7（深灰色）

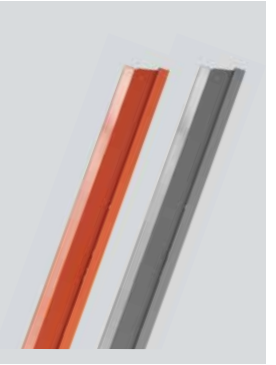
用于屋面节点，如屋面与山墙、烟囱及突出屋面结构（老虎窗）等交接处的泛水处理。

特点：

- 材质稳定
- 强自粘性、无需焊接
- 光洁表面、污物不易附着
- 固色持久
- 极强的可塑性

产品代码	AW5（红色）；AW7（深灰色）
材料	聚异丁烯，夹芯铝网，丁基粘结边
耐温性	-40°C 至 100°C，达到 DIN52133 标准
抗紫外线	达到 DIN16726 和 DIN16731 标准
宽度	28 厘米
包装规格	10 米 / 卷

泛水线 产地：中国



AWS（红色）

AWS（深灰色）

产品代码	AWS
材料	优质铝材，两面双色涂层
宽度	5.8 厘米
长度	1.5 米

第二代骆驼泛水® 产地：马来西亚

第二代骆驼泛水是优秀的节点处理解决方案，它可以应用在瓦片和墙面的结合位置。相比于传统的砂浆抹灰和 SBS 的处理方式，可以美化屋面效果防止屋面渗透。

应用范围：

屋面与墙面的交接部位。

特点：

- 自粘性强，持久保护
  其自粘层采用丁基粘结层，丁基橡胶属于不饱和度低的高分子聚合物，由于结构特殊，使它具有优异的耐热，耐热化性能和极好的气密性，其广泛应用在轮胎，航空，真空玻璃等行业。可以很好的粘结在各种瓦片和墙面之上，带给屋面更加持久的保护。
- 色彩丰富，美化立面
  表面彩色铝箔层不仅能够抵抗紫外线的侵蚀而且能够更好的搭配屋面瓦片的颜色，带给您完美的建筑立面效果。
- 安装简单，牢固可靠
  非常轻松高效地安装在各种瓦片和墙面，顶部泛水线和密封胶的密封可以避免任何意外情况的发生。

产品代码	AC2-R（红色）；AC2-A（深灰色）
材料	PE 涂层铝箔 +PET 膜 丁基橡胶粘结层
厚度	1.2-1.4mm（包括隔离纸）
长度	10 米 / 卷
延伸率	约 50%
宽度	28 厘米
极限环境温度	≤90℃

AC2-R（红色）

AC2-A（深灰色）

* 本页所有颜色仅作参考，以实物为准。

通风系统组件

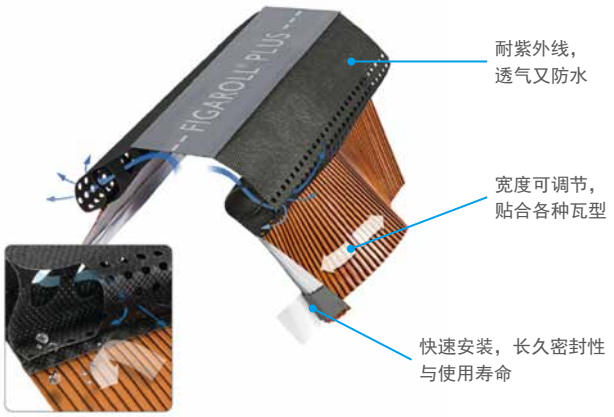
曼宁家屋面通风系统是曼宁家倡导的整体屋面系统重要的一环，它由屋脊卷材、檐口挡篦、檐口通风条和正脊托木支架等产品构成；利用空气动力原理在屋面内形成一个空气对流层，以带走屋面多余的热量和湿气，辅助屋面节能，同时有效延长屋面的使用寿命。

菲加® 卷材　产地：德国

产品代码	AR8-R（红色） AR8-G（深灰色）
卷材宽度	28-32 厘米
供应尺寸	5 米 / 卷

AR8-R（红色）　AR8-G（深灰色）

菲加卷材是一种新型双通风道可调节宽度的防水正斜脊卷材。本产品通过德国创新“Labyrinth”技术，双通风道设计，可以最大限度保证产品通风性能，通风与防水兼具；可调节的产品宽度与新型褶皱技术超过 50% 的表面最大延伸率，可以完美匹配各种瓦型， PET 覆膜涂层铝箔设计耐紫外线织物延长产品使用寿命。



康派卷材　产地：德国

产品代码	AR4-R（红色） AR4-G（深灰色）
卷材宽度	28 厘米
供应尺寸	10 米 / 卷

AR4-R（红色）　AR4-G（深灰色）

康派卷材是一种新型万用自粘型防水正斜脊卷材，用于正斜脊以上两坡屋面瓦之间的缝隙密封。卷材的两边是柔韧性很强的夹芯铝网和特制黏结条，使卷材能很方便持久地铺贴在各类平板和波形混凝土瓦屋面上。

卷材的中间部分是防水聚丙烯材料，透气性能非常好。内衬不易撕裂的金属层以增加材料强度，中心安装线的标出使卷材在屋脊上的铺贴施工不易偏离中心线，保证正斜脊的平直，无起伏现象。

康派卷材的特点是美观实用，安装方便。

- 使用区域：使用在混凝土瓦屋面的正脊和斜脊上
- 特性：全天侯，抗紫外线，固色持久，采用自粘冷施工
- 可供颜色：红色、灰色
- 铺贴：沿正脊或斜脊托木将卷材展开，使中心线对准中心位置，用钉钉机或钉子固定。揭去保护粘纸，将自粘两边根据波形铺贴在混凝土瓦屋面上

第二代菲士® 卷材　产地：马来西亚

产品代码	AR5S-R（红色） AR5S-G（深灰色）	AR7S-R（红色） AR7S-G（深灰色）
卷材宽度	29.5 厘米	34 厘米
供应尺寸	10 米 / 卷	10 米 / 卷

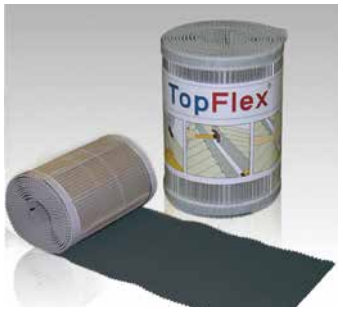
AR5S-R（红色）
AR7S-R（红色）

AR5S-G（深灰色）
AR7S-G（深灰色）

第二代菲士卷材是万用的通风防水卷材，对比一代增加 25% 的表面延伸率，完美覆盖各种瓦型。其优异的通风性能可以提高屋面的通风量，其卷材中部特有 EMA 材料可以自动对顶空实现包裹，可以有效地防止屋脊内部钉孔位置渗漏；安装位置：坡屋顶正斜脊。

泰普® 卷材　产地：中国

泰普卷材是一种功能性的屋脊干铺材料，替代了传统的水泥砂浆施工。两边优质的丁基粘结边可以牢固的粘结在各种瓦型的屋面，有效地防止雨雪灌入和虫鸟入侵，延长屋顶的寿命。使用在屋脊位置。



产品代码	AR6
材料	PET 涂层铝箔 +PET 膜丁基粘结边
宽度	28cm
包装规格	10 米 / 卷

AR6（深灰色）

檐口挡篦　产地：中国

檐口挡篦用于檐口挑檐主瓦和基层间的夹缝处，也可用于排水沟和主瓦间的缝隙处，以替代水泥沙浆嵌缝材料。檐口挡篦加上檐口通风条将屋面通风和阻挡鸟虫入侵的功能合二为一。可用于各种屋面，使用和施工不受天气因素的影响，安装十分方便。使用在混凝土瓦屋面的檐口处。

产品代码	AB1

檐口通风条　产地：德国

截面通风能力：200cm²/m 以上。

特性：抗紫外线，摄氏 80° 以下性质稳定。

AB3-R（红色）

AB3-B（黑色）

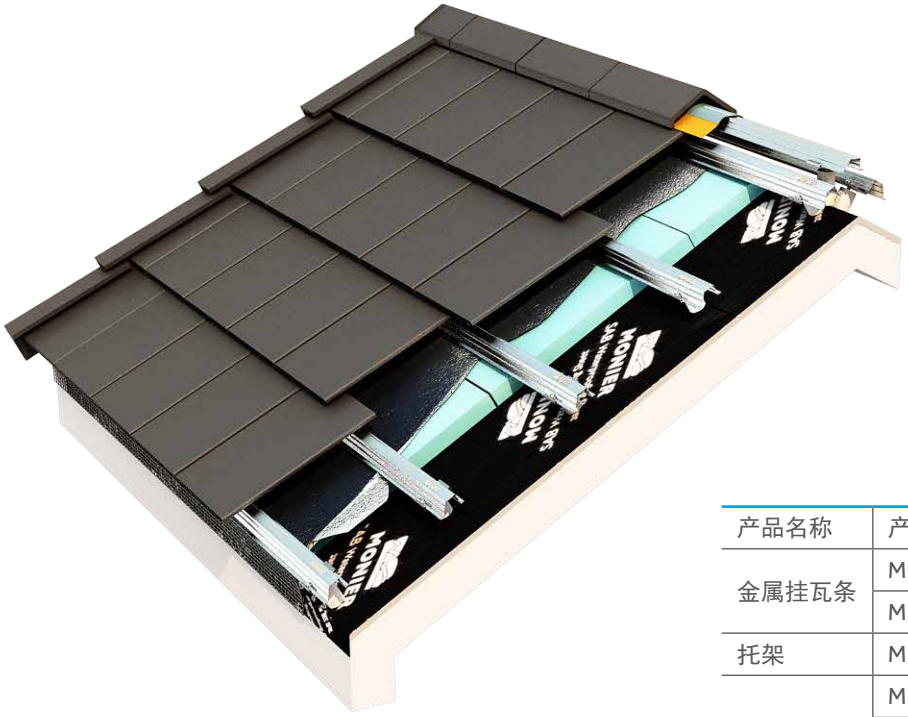
产品代码	AB3-R（红色）；AB3-B（黑色）
尺寸	0.1X5m

* 本页所有颜色仅作参考，以实物为准。

挂瓦系统组件

曼宁家挂瓦系统主要由吕格金属挂瓦系统组成，对屋面瓦起到支撑稳固作用，同时兼具美观性。

吕格® 金属挂瓦系统　产地：中国

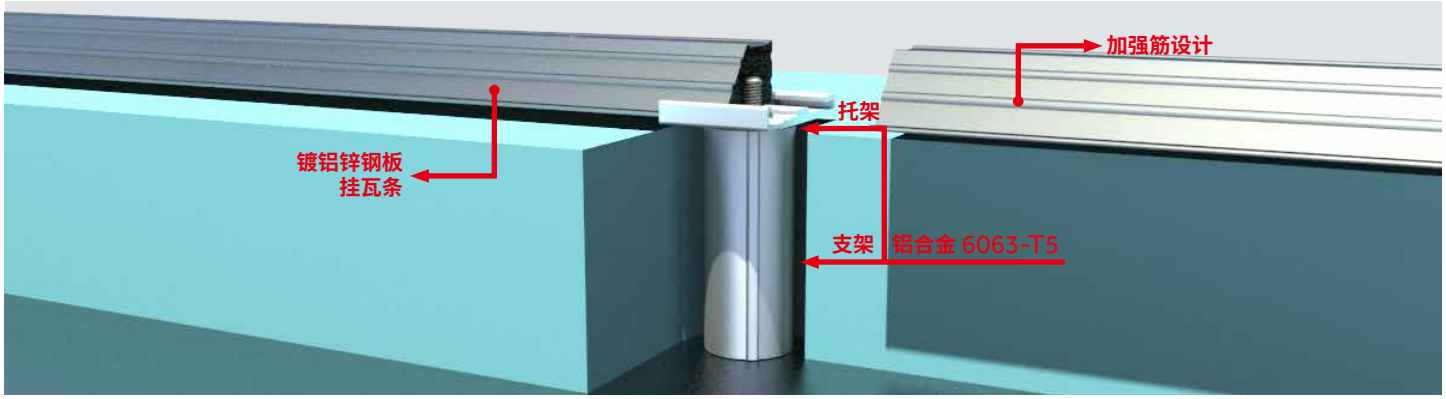


吕格金属挂瓦系统挂瓦条采用优质镀铝锌钢板，通过1000小时盐雾测试，防腐性能优异；独特的加强筋设计，强度更高，更安全可靠；支架和托架采用6063-T5铝合金，强度高，同时具备优秀的抗腐蚀性和耐氧化性；配备专用抗风搭扣，系统安全系数倍增。

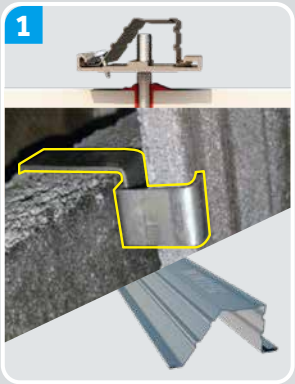
吕格金属挂瓦系统为曼宁家拥有设计专利的高性能全新挂瓦支撑系统，具备最高可达 30cm 的高低调节功能。插入式挂瓦条快速安装。采用优质的金属材质，安全稳固，无惧腐蚀。并配备专用的抗风搭扣，确保系统牢固安全。

- **铝合金高强度设计**：支架采用 6063-T5 铝合金型材制作而成。
- **插入式集成安装**：挂瓦条采用插入式设计，安装简洁。
- **高低可调毫厘之间**：利用“调节螺杆”，实现高差精细调节，降低基面不平整对挂瓦施工造成的影响。
- **适应不同厚度保温板**：降低厚保温地区挂瓦施工难度及提高系统安全性。
- **适用于各种坡度挂瓦**：75°-90° 的“大坡度挂瓦”也能做到安全可靠。

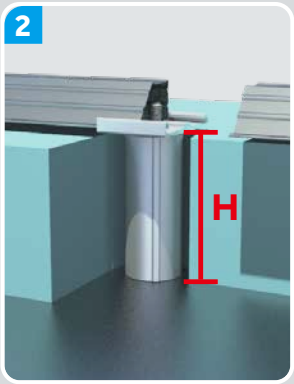
产品名称	产品代码	产品规格
金属挂瓦条	MB-0.5	T×L=0.5×3000mm
	MB-0.75	T×L=0.75×3000mm
托架	MMB-2.0	
支架	MH-70-2.0	支架 H=70mm
	MH-100-2.0	支架 H=100mm
	MH-150-2.0	支架 H=150mm
	定制	支架 H=200/250/300mm
螺杆	TR-40-2.0	M10 螺杆长 40mm
	TR-60-2.0	M10 螺杆长 60mm
	TR-80-2.0	M10 螺杆长 80mm
	TR-140-2.0	M10 螺杆长 140mm
	TR-200-2.0	M10 螺杆长 200mm
保温开孔器	MDB	
抗风搭扣	AF67-N	波形瓦专用抗风搭扣
	AF8-N	品锐及陶锐专用抗风搭扣
	AF9-N	平板瓦专用抗风搭扣



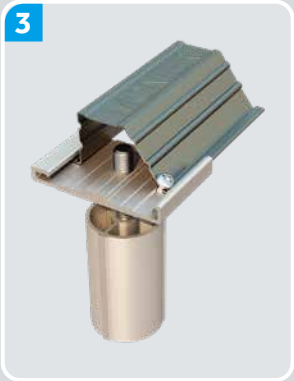
吕格金属挂瓦系统四大优势



耐腐蚀、强度高，安全稳固



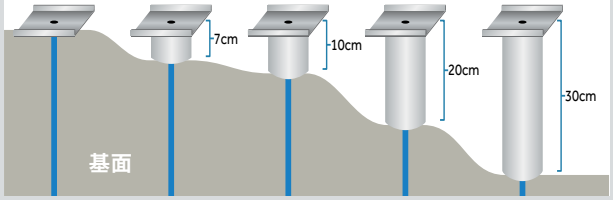
厚保温板的，经济解决方案



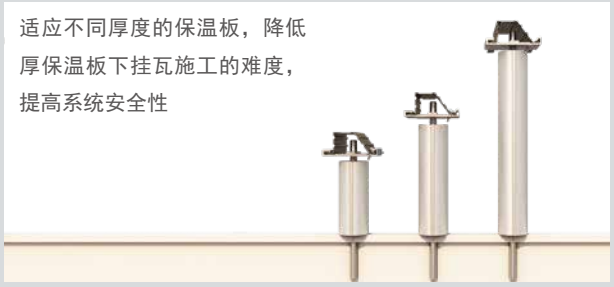
高低可调节，无需进行基面找平

大坡度挂瓦，安全可靠

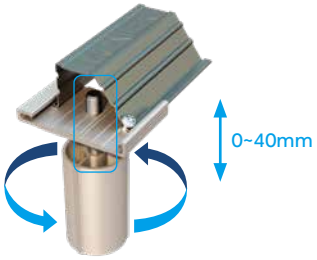
多种高度的支架，解决各种高低落差问题
基面无需找平，即可进行瓦片安装施工



适应不同厚度的保温板，降低
厚保温板下挂瓦施工的难度，
提高系统安全性



利用“调节螺杆”，
实现高差精细调节，
降低基面不平整对挂
瓦施工及效果的影响



紧固系统组件

曼宁家屋面紧固系统是曼宁家特有的根据不同国家，不同地区气候条件和屋面状况而设计的安全防护系统，它由截瓦搭扣，主瓦搭扣和敲击搭扣等产品构成：与曼宁家其他屋面系统产品配合使用能有效的保证屋面的完整性和安全性。

截瓦搭扣　产地：中国

新型的截瓦搭扣将截瓦安全迅速地固定在斜脊或挂瓦条上而无需在瓦上钻洞，这使得铺设截瓦的时间大大缩短。截瓦搭扣用锤子敲到截瓦上，只需敲一下即可使搭扣牢牢地扣住截瓦。截瓦搭扣适用于各种瓦形。优质耐腐蚀弹簧不锈钢。

使用要求：每片截瓦至少需 1 个搭扣。

产品代码	AF1
材料	304 不锈钢（卷丝）/301 不锈钢（卡扣）
长度	约 3.5 厘米
宽度 / 高度	约 3.0 厘米
厚度	1.0 毫米

锥脊瓦搭扣　产地：中国

锥脊瓦搭扣使脊瓦的安装更为简便。

紧固件：耐腐蚀木螺钉或圆钉；4.5 毫米直径，旋入深度 24 毫米。

产品代码	AF4
材料	烘色铝材
颜色	红色、黑色
用途	混凝土脊瓦
厚度	1.35 毫米

抗风搭扣　产地：中国

根据使用地区风力和坡度的情况，采用相应数量的搭扣固定，适用于所有的混凝土瓦。要求挂瓦条尺寸大于等于 30x30mm，平板系列挂瓦条尺寸建议采用 30x35mm。

安装：将搭扣钩在主瓦搭接边筋上，按紧搭扣，用榔头敲击搭扣的固定边在挂瓦条上侧。

AF67-N/-NS 波形瓦专用抗风搭扣

AF8-N/-NS 超薄瓦专用抗风搭扣

AF9-N/-NS 平板瓦专用抗风搭扣

产品代码	AF67-N, AF67-NS； AF8-N, AF8-NS；AF9-N, AF9-NS
抗风搭扣对应的瓦型号代码	瓦型代码 / 适配的抗风搭扣 30A, 73A, 80A, 90A / AF67-N, AF67-NS 60, 61A, 67 / AF8-N, AF8-NS 20, 22, 23, 24, 26, 27 / AF9-N, AF9-NS
材料	304 不锈钢，201 不锈钢
用途	混凝土主瓦
厚度	1.0 毫米

节能系统

曼宁家屋面节能系统包括曼宁家凉爽通风节能方案和呼吸透气节能方案。它由覆易卷材，毕尔保温板等产品构成，能有效降低能源损耗，使室内温度保持恒定，从而达到一个舒适的居家效果。

覆易® 卷材　产地：马来西亚

■ **设计**

曼宁家覆易卷材俗称铝箔隔热卷材。它具有创新独特的设计，并选用优质材料制造，从而成为一种绝好的隔热材料。

具体结构见示意图。

■ **结构**

曼宁家覆易卷材采用加强密度聚乙烯材料并复合纤维编织物结构按经纬方向编织而成，以确保复合紧密。

■ **应用**

曼宁家覆易卷材具有非常广泛的用途，可应用于民用住宅、别墅、商务写字楼，以及工业厂房等。当应用于屋面时，能够大量降低夏天热量的进入，从而降低整个建筑的能耗，即减少空调的使用率，从而保持一个较为舒适的居住和工作环境。

■ **高强度**

除了卓越的隔热功能外，曼宁家覆易卷材的优异材质和创新设计保证其拥有超高的强度。材质轻盈却强韧耐久，抗撕防刺性强。

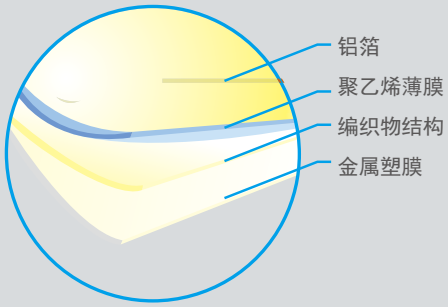
■ **隔热性**

经实验测得，覆易卷材对辐射热的反射率高达 95%。

■ **防水性**

曼宁家覆易卷材经过特殊设计从而具有高效率的防潮和防水功能。

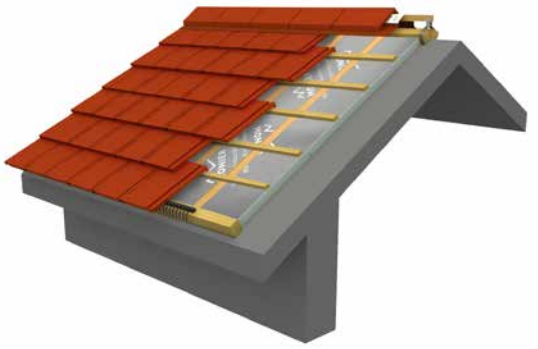
	单面	胶带
产品代码	AU1	AU3
宽 X 长（米）	1.25X48	0.048X35/30
厚度（10^{-6} 米）	100±10	100±10
重量（克 / 平方米）	95.4±10	95.4±10



单面覆易卷材

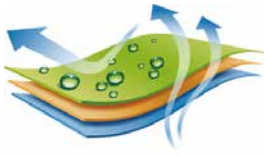
毕尔® 保温板　产地：中国

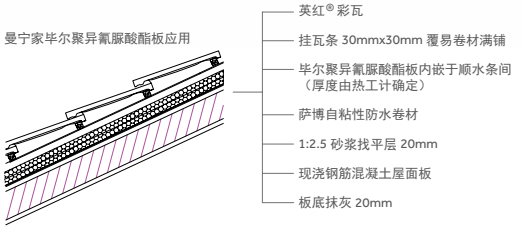
曼宁家毕尔保温板采用的聚异氰脲酸酯材料，因其具有独特闭孔结构和高闭孔率，隔热性能良好、耐火阻燃性能极优，因而在隔热性能、耐水透湿性、接着性、抗压性、阻燃性和冷缩率等方面呈现出优良的品质。其优异的保温性状，使之在屋面领域的使用率不断扩大。



优势

- 难点燃、耐高温、无毒、低烟且耐腐蚀
- 具有热固性
- 耐抗压、尺寸稳定性好
- 粘接性能好
- 透气不透水





产品数据

- 产品代码：BIR-C（水泥玻纤表面）毕尔保温板
- 执行标准：JG/T 314-2012
- 材质：聚异氰脲酸酯
- 面层材料：水泥玻纤
- 面板尺寸：1200mmX600mm
- 单个铺设面积：0.72m²
- 厚度：25mm、40mm、60mm（可按要求定制）

产品代码	厚度 (mm)	热阻值 R: (m².K)/W	蓄热系数 λ : W/(m.K)
BIR	25	1.08	0.36
BIR	40	1.73	0.36
BIR	60	2.60	0.36

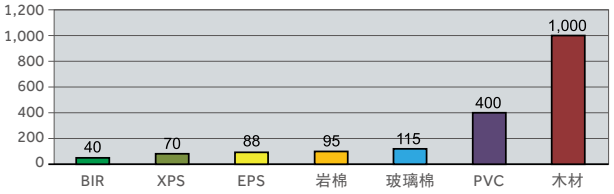
热工性能

产品代码	导热系数 (23℃ , W/m.k)	热比值 J/kgK	密度 kg/m3	耐火等级	压缩强度 kPa	拉伸强度 kPa	氧指数
BIR	≤0.022	1670	32	B1/B2	≥150	≥150	≥30/≥26

曼宁家毕尔板对屋面的功效改善

- 安全可靠
- 热工性能佳，保温效果优异
- 减少保温厚度，降低屋面承载
- 绿色环保可降解

保温材料性能比较



（达到 0.4W/m² K 的保温效果需要的厚度）

排水系统组件

曼宁家排水系统组件是屋面防止渗漏的重要环节，包括排水沟瓦，铝质排水沟，丽水龙树脂落水系统，丽乐金属落水系统。它和曼宁家其他屋面系统产品共同创造一个安全美观的屋面。

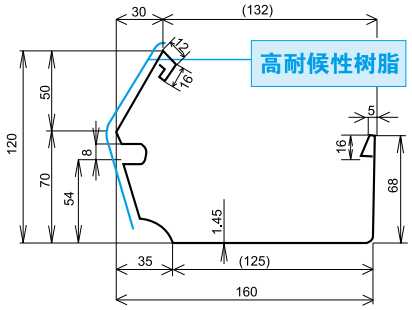
丽水龙® 树脂落水系统　产地：日本

深灰色　　颜色代码（AB）

咖啡色　　颜色代码（SB）

米黄色　　颜色代码（W）

备注：颜色以实际样品为准



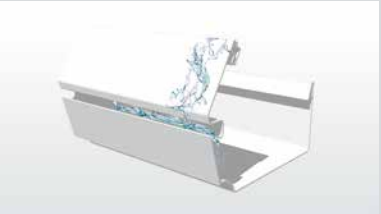
丽水龙落水产品使用高耐侯性树脂，外型美观，色彩丰富，优异耐久性与强度，是普通树脂的 6 倍，施工简单方便。

1 时尚性与功能性兼具的外形设计

丽水龙落水系统赋予建筑流畅美观的形态和完全的功能性，并且具有出色的耐久力和经济性。

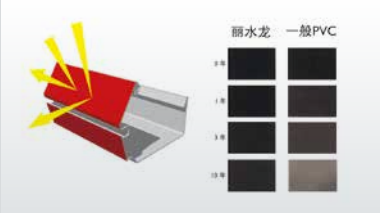
2 减少雨滴量防止污垢形成的独特设计

丽水龙落水系统具有独特的设计，演绎与屋檐之和谐美。此外，采用将雨滴量减到最少的外形，不易产生污痕。可长久保持住宅美观。



3 实现住宅耐久性之最佳雨水管

雨水檐槽和立水管树脂表面经过高耐候性特殊处理，防止树脂表面遭受紫外线的照射而褪色，持久保持产品颜色与性能。

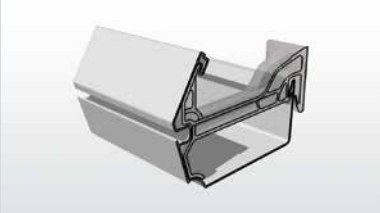


4 简单方便的施工

部件轻巧易于搬运。基本工具即可安装，无需电动工具进行切割。丽水龙® 高抵抗冲击的特性，使得施工时不易损坏。

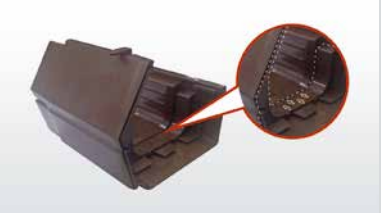
5 抗风雪的高强度设计

兼具高排水性与高强度的雨水管。此外，PC 树脂的内吊接支架采用了独特的三点支撑设计大大增强了落水抵抗强风与积雪的能力。



6 抵抗热胀冷缩的伸缩设计

丽水龙独有的伸缩式檐沟接头可以完全避免因为温差应力导致檐沟漏水的隐患。



丽乐® 金属落水系统　产地：中国

丽乐金属落水系统的 7 个特点

1 细腻金属质感增添建筑美感

丽乐可以用来对建筑体色彩做细节的点缀，让建筑体现与众不同的格调，其独有的细腻的金属质感可以提升建筑档次和美感。

2 形状和色彩丰富

美式风格的 K 型和欧式风格的 H 型配上不同色彩，可以满足您对建筑效果不同的要求。

3 高强度挂钩增加檐沟强度

加强的挂钩设计可以提高檐沟的整体强度，避免风雪的破坏。

4 施工简单

檐沟系统质量轻。便于安装和使用。

5 产品上标示品牌

系统主体配件标示品牌。

6 与屋面瓦材完美的匹配

丰富的色彩可以和不同颜色的屋面瓦片轻松搭配形成独特的效果。

7 材料可以循环使用

可回收性：铝材具有良好的循环再生性能，可多次循环利用，节省资源产量良好的环保效益。

铝制排水沟　产地：中国

铝制排水沟是优质铝材产品，可两面使用。铝制排水沟上有三条预制弯折线，施工人员能直接在屋面上不借助任何附加工具完成各种弯折。排水沟能与整个屋面融合并能按屋面瓦的轮廓成型，铝制排水沟每片需用 6 个紧固搭扣，适用于雨水较多地方。

安装铺设：排水沟的安装与传统的铜或铅制排水沟类似。排水沟的弯折可以在屋面上手工完成。

产品代码	AV4
材料	优质铝材
可供颜色	一面红色，另一面深棕色
长 × 宽	160x50 厘米
厚度	0.7 毫米
覆盖长度	1.5 米

铝制排水沟专用固定搭扣	
产品代码	AF5

新型屋面施工工具

静音切瓦机
——和“扰民”“扬尘”说再见吧　产地：澳大利亚

在坡屋面施工过程中，尤其是在别墅屋面翻新时，切瓦时产生的噪声和扬尘使附近业主的工作和生活都受到了很大的影响，为了解决多地规定对现场施工的限制，曼宁家引进了这款静音切瓦机。有了这款工具将会大大减低切瓦时产生的噪声以及扬尘。不仅如此，底部支架可以直接挂在挂瓦条上，方便施工人员直接在坡屋面上作业。

优势：

- 安全：曼宁家静音切瓦机的强力切割轮取代了高速旋转的锯片，保证了施工人员的安全。此外，静音切瓦机不受天气因素影响，妈妈再也不用担心下雨天在屋顶上切瓦的问题。
- 环保：使用曼宁家静音切瓦机可以避免施工人员与威胁生命的二氧化硅粉尘接触，极大限度的保护现场施工人员的健康，无扬尘危害。
- 经济：使用曼宁家静音切瓦机不仅可以满足所有健康和安全法规，同时也是省钱小能手。坚固耐用的机身大大降低了后期维护成本。

产品名称	静音切瓦机
代码	ATC（含托盘），ATC-S（不含托盘）
规格	台

挂瓦条间距尺
——精准绘制间距，铺瓦美观平整　产地：中国

曼宁家挂瓦条间距尺，灵感来自欧洲，设计源于丹麦。精确到毫米之间，大大提高挂瓦条的铺设效率，使挂瓦条铺设地更加平齐，使铺出来的瓦片更加严丝合缝。

产品名称	挂瓦条间距尺
代码	ATR
规格	套

工具腰包
——挂在腰间的工具小仓库　产地：波兰

随地堆放的施工工具，即影响美观，又增加了一定的危险性。时不时还得低头弯腰捡工具，杂乱不堪的工具更是在考验施工人员的眼力。

何必费这么多精力在找工具上！进口自欧洲的曼宁家工具腰包，纯牛皮制作，让多种施工工具有条不紊的挂在腰间，提高施工效率，提升施工人员的专业形象。

产品名称	工具腰包
代码	ATB
规格	个

曼宁家屋面系统解决方案

凉爽通风节能方案

作为曼宁家屋面系统中运用灵活，性能良好的解决方案，覆易卷材与嵌入毕尔保温板共同形成集保温与隔热于一体的高效节能系统，与一般的方案相比，使用这套解决方案可以获得以下额外价值：

1 屋面结构优化，节约成本

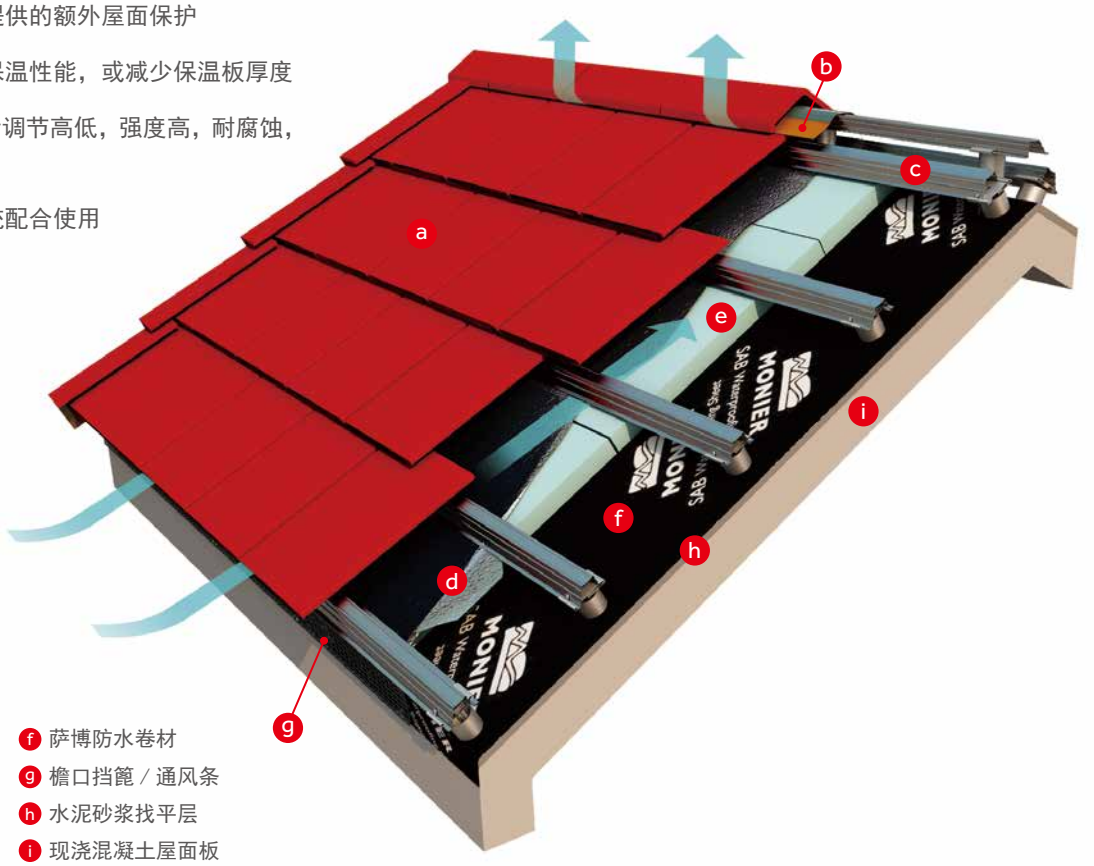
2 采用覆易卷材，优异的隔热材料，可大量反射辐射热

3 萨博卷材良好的防水能力提供的额外屋面保护

4 结构中的空气层可以增强保温性能，或减少保温板厚度

5 吕格金属挂瓦系统，可灵活调节高低，强度高，耐腐蚀，安全稳固，长久可靠

6 可以和紧固系统和通风系统配合使用



a 曼宁家混凝土瓦和陶瓦
b 菲加 / 康派 / 菲士 / 泰普卷材
c 吕格金属挂瓦条系统
d 覆易卷材
e 毕尔保温板
f 萨博防水卷材
g 檐口挡篦 / 通风条
h 水泥砂浆找平层
i 现浇混凝土屋面板

图片版权归曼宁家中国所有

BMI MONIER

曼宁家在中国

曼宁家（上海）投资管理有限公司
中国上海市延安西路 1088 号长峰中心 1205-1207 室
邮编：200052
电话：(86 21) 5108 9692

曼宁家屋面系统（沧州）有限公司
中国河北省沧州市献县韩村镇韩村工业园
邮编：062255
电话：(86 317) 5100 982

曼宁家屋面系统（苏州）有限公司
中国苏州市吴中开发区河东工业园尹中南路 1188 号
邮编：215124
电话：(86 512) 6596 5780

曼宁家屋面系统（绍兴）有限公司
中国浙江省绍兴市昌安门外永仁村
邮编：312000
电话：(86 575) 8826 5821

曼宁家屋面系统（佛山）有限公司
中国广东省佛山市三水区西南街左田开发区
邮编：528133
电话：(86 757) 8767 3900

曼宁家屋面系统（成都）有限公司
中国四川省成都市金堂县迎宾大道一段 292 号
邮编：610400
电话：(86 28) 8493 6066

www.monier.com.cn

在屋面领域，曼宁家在全世界超过 40 个国家拥有数十年值得信赖的经验。
我们在研究、开发和培训方面的投资是首屈一指的。
推动创新是我们一贯的经营方式。
面对全球环境挑战，我们正致力于寻找全新的、意义重大的解决方案。

版权所有 翻版必究 2021 年 01 月 T0210101
曼宁家（上海）投资管理有限公司及上述 5 家曼宁家屋面系统在华子公司拥有本手册所有内容及相关资料的版权及最终解释权。

更多详情请关注曼宁家
官方微信：monierchina

bmigroup.com