



Master Builders Solutions

建筑行业全球品牌

MasterAir®
加气混凝土用完整方案

MasterBrace®
混凝土加固方案

MasterCast®
混凝土产品工业方案

MasterCem®
水泥制造方案

MasterEmaco®
混凝土修补方案

MasterFinish®
模板处理

MasterFlow®
精密灌浆方案

MasterFiber®
纤维加固混凝土
综合解决方案

MasterGlenium®
超增塑混凝土解决方案

MasterInject®
混凝土灌注解决方案

MasterKure®
混凝土固化解决方案

MasterLife®
耐久性强化解决方案

MasterMatrix®
自密实混凝土高级
流变性控制解决方案

MasterPel®
防水混凝土解决方案

MasterPolyheed®
高性能混凝土解决方案

MasterPozzolith®
减水混凝土解决方案

MasterProtect®
混凝土防护解决方案

MasterRheobuild®
高增塑混凝土解决方案

MasterSeal®
防水和密封解决方案

MasterRoc®
地下工程解决方案

MasterSet®
阻滞控制解决方案

MasterSure®
和易性控制解决方案

MasterTop®
工业和商业楼层解决方案

Master X-Seed®
预制混凝土高等加速器
解决方案

Ucrete®
恶劣环境下的地坪
解决方案

联系我们

迈伯仕化学建材（中国）有限公司

上海
电话：+86 21 2039 3908

北京
电话：+86 10-56831709

广州
电话：+86 20 8693 6092

成都
电话：+86 28 6010 2860

www.master-builders-solutions.com/zh-cn

本出版物中所涉及的数据基于我们目前所掌握的知识和经验。考虑到有诸多因素可能会影响到我们产品的加工和应用，用户必须自行检测和测试。这些数据中亦不意味对某些产品特性和对某一具体用途的适用性的任何担保。对任何产品描述、图纸、图片、数据、尺寸、重量等信息的变更恕不另行通知。我们产品的使用者有责任确保遵守产品的所有权、现行法律和法规（08/2013）。

©= MBCC Group 在多个国家的注册商标

MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS



MasterSeal® Roof

高性能聚氨酯防水系统

外露式屋面防水解决方案



A brand of
MBCC GROUP



Master Builders Solutions 建筑行业全球品牌

Master Builders Solutions 凭借逾越百年的行业经验为建筑施工、维护、修复和翻新提供先进的化学解决方案。

Master Builders Solutions产品组合涵盖了混凝土外加剂、水泥添加剂、地下工程化学解决方案、防水密封系统、混凝土修补和保护系统、灌浆系统和功能性地坪系统。为帮助客户应对从项目构思到竣工过程中的具体挑战，我们利用业内专业人士及区域专家的各项技能，并从世界各地不胜枚举的建筑项目中积累的经验。我们灵活运用全球技术并深入了解当地建筑需求，不断研发有利于帮助客户取得成功和推动可持续建筑的创新解决方案。



我们已经成功地为全球各地客户在各种不同气候条件下的工程项目供应产品并提供了大量各不相同的解决方案，因而积累了丰富的工程实践经验和专业能力。在此基础上，我们在新产品研发方向的持续投资和对现有工程解决方案的不断改进，使我们成为客户最强有力，最可信赖的合作伙伴。我们在充分了解您的工程需求和期望的基础上给予最佳解决方案。

MBCC Group 是全球领先的建筑化学品和解决方案供应商，由Lone Star（孤星基金）将巴斯夫建筑化学品业务收购后成立。MBCC Group 为建筑行业中多个领域提供创新、可持续的产品和解决方案，例如：建筑，构筑物，地下工程，新建及翻新项目等领域。MBCC Group旗下的主品牌包括Master Builders Solutions®，PCI®，Thermotek®，Wolman®，Colorbiotics® 和Watson Bowman Acme®，这些品牌均在市场上建立了良好的声誉，并拥有超过100年的行业经验和技術积累。我们通过创新应对建筑行业可持续发展的挑战。MBCC Group由全球约70个法人实体，以及分布在60多个国家的7500多名建筑专家组成。MBCC Group为孤星基金XI部分，目前尚未上市。

目录

- 03 _ Master Builders Solutions 品牌
- 04 _ MasterSeal Roof 屋面防水系统
- 06 _ 屋面防水系统优势
- 08 _ 屋面防水系统构成
- 09 _ 机械喷涂系统
- 10 _ 手工涂刷系统

- 11 _ 节点处理
- 12 _ 防水膜技术性能
- 13 _ 底漆选用指南与面漆技术表
- 14 _ 修补砂浆
- 15 _ 项目案例



MasterSeal® Roof 屋面防水系统介绍

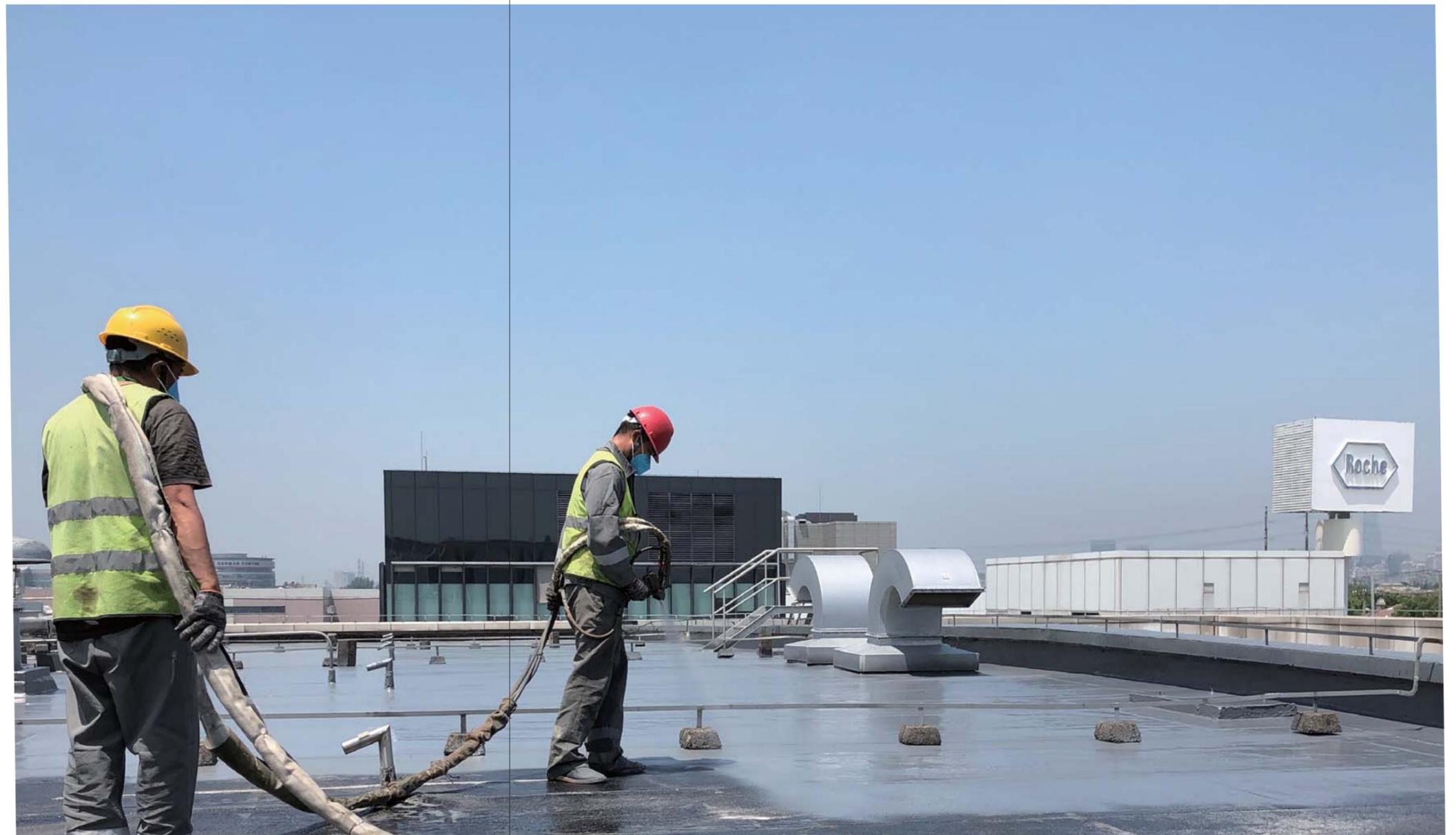
屋面作为建筑物最顶层的结构，长期以来是建筑物防水最关键的部位之一。大量的渗漏调查也表明屋面是建筑物发生渗漏最频繁，影响建筑使用最广泛的围护结构。

如何让建筑的屋面具备可靠的防水功能，以及如何在屋面发生渗漏后能够最快速、有效、经济的修复屋面的防水功能，一直以来是建筑行业面临的重要挑战之一。

MasterSeal Roof屋面防水解决方案，采用了最先进的材料技术，并结合全球不同气候条件下的工程使用要求而独创的防水体系。该系统已在全球几十个国家使用20多年并且不断改进以满足项目和客户需求，已经用于超过1200 万平方米的屋面防水工程，至今仍然居于全球屋面防水解决方案的最前列。

任何建筑都需要像“皮肤”一样的外部保护，以避免其因自然因素和风化作用而退化。作为建筑围护结构的一部分，屋顶对结构的耐久性起着决定性的作用，因为屋顶是建筑的顶面，防止水通过水平面或略微倾斜的表面渗透。所有这些因素使屋顶成为结构中最关键的部分之一。

MasterSeal Roof 屋面防水系统通过机械喷涂或手工涂刷施工，适用于各类不同屋面结构形式以及不同气候条件下的建筑屋面防水需求。特别是在屋面构造相对复杂，对防水要求较高而又受到基层条件，施工环境等限制的情况下，该系统的独特性能和施工优势成为全球大量客户屋面防水方案的最佳选择。



微信扫一扫，
进入MasterSeal Roof屋面防水系统



MasterSeal® Roof 屋面防水系统优势

MasterSeal屋面系统形成一层完全粘合的无缝防水层，避免了卷材防水系统中较弱部位的焊缝和接缝。MasterSeal屋面系统可安装在大多数基底上，如旧混凝土、合成沥青和木材基底。

MasterSeal屋面系统比传统防水材料具有明显的优势，特别是在具有建筑贯穿件和复杂结构的屋顶上。同样漏水的屋顶，在很多情况下都可以在不去除旧防水层的情况下修复。这提供了时间和成本的节约，并降低了处理旧防水层的成本。



适用于各类基层

液体涂膜系统可以很容易在节点周围形成致密防水层而无需接缝、预制件、机械固定件或附加防水板。

超长使用寿命

MasterSeal屋面系统可应用于暴露在严酷的高温、风雨等环境下，即使在严酷的环境中依然保持较好的耐久性而不会变硬软化或由于长时间在紫外线下造成破坏，这一特殊性能确保使用寿命长达25年。



简捷的节点处理

液体涂膜系统不受限制可以应用在大面积屋面形成连续防水层，无需接缝、搭接和粘结等工序。



适用于已成型基底

应用于已成型的基底上，形成高品质防水层。喷涂施工可应用于水平、垂直和倾斜表面



不影响设备正常运作

通常情况下屋面施工不影响业务的正常运行，空调系统和其他设备可以正常运转不受影响



屋面轻质

屋面新增荷载最小化。整个防水系统自重荷载仅为3kg/m²



应用于新屋面和翻新屋面

满足几乎所有基层上使用，在现有屋面上施工，甚至无需拆除原有防水系统

快速固化

屋面系统各组份快速固化，从而可以使整个屋面系统快速施工，无需工序之间的等待时间



快速施工

施工效率高，使用专业喷涂设备，每天施工面积可达1000m²



MasterSeal® Roof 屋面防水系统构成

MasterSeal屋面防水系统由3层产品层组成，完全粘合在基底上。这些防水层的巧妙组合有助于提高系统的性能和耐用性。

基层

如基层疏松或原有防水层需铲除，则需要使用MasterSeal修补砂浆进行处理。

① MasterSeal P 底漆

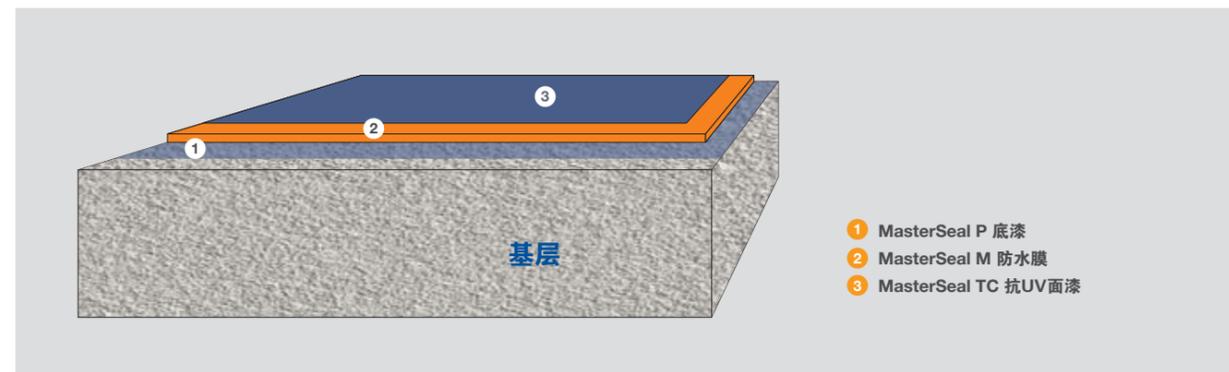
系统的重要组成部分，以确保防水系统与所有基底的无缝粘合。完全粘合防水系统即使有渗漏也能防止串水，有助于检测、定位和修复。

② MasterSeal M 防水膜

为系统提供防水能力。一旦固化，MasterSeal M防水涂膜具有高弹性和裂纹桥接特性，这是在基层出现移动裂纹时避免漏水的必要条件。防水涂料分单组分和双组分两类，可以喷涂或手工涂刷。

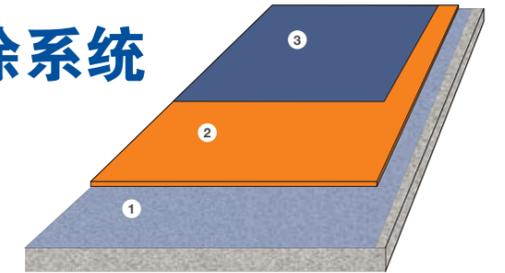
③ MasterSeal TC 抗UV面漆

保护防水涂膜不受天气和紫外线的影响。在某些情况下，面漆是可选的，有助于提高防水系统的耐久性和成品屋面的美观。



MasterSeal® Roof 机械喷涂系统

MasterSeal根据不同的屋面基底情况和要求推荐使用不同的屋面喷涂防水系统

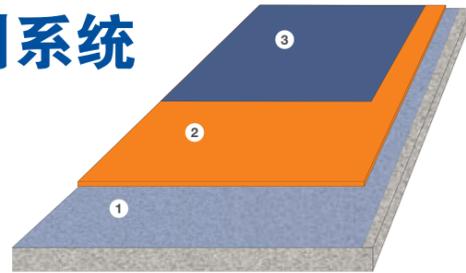


系统名称		MasterSeal Roof 2110	MasterSeal Roof 2111	MasterSeal Roof 2678
系统优势		- 经典防水系统 - 固化快反应迅速，2天后即可完成施工	- 基于1:1喷涂的屋面防水系统 - 固化快反应迅速，2天后即可完成施工	- 基于1:1喷涂的屋面防水系统 - 聚氨酯(脲)成分 - 固化快反应迅速，2天后即可完成施工
系统组成	底涂 MasterSeal P	根据基底情况进行选择，详见底漆选用表		
	防水膜 MasterSeal M	MasterSeal M800	MasterSeal M811	MasterSeal M678
	耐UV面涂 MasterSeal TC	MasterSeal TC 258 MasterSeal TC 268 MasterSeal TC 259 MasterSeal TC 269	MasterSeal TC 258 MasterSeal TC 268 MasterSeal TC 259 MasterSeal TC 269	MasterSeal TC 258 MasterSeal TC 268 MasterSeal TC 259 MasterSeal TC 269



MasterSeal® Roof 手工涂刷系统

MasterSeal根据不同的屋面基底情况和要求
推荐使用相应的手工涂刷屋面防水系统



系统名称	MasterSeal Roof 2160	MasterSeal Roof 2164	
系统优势	<ul style="list-style-type: none"> - 双组分防水膜 - 涂膜可操作时间长 - 4天后即可完全固化 	<ul style="list-style-type: none"> - 单组份防水膜 - 粘度低，易施工 - 固化快，12小时后即可重涂或上人 	
系统组成	底涂 MasterSeal P	根据基底情况进行选择，详见底漆选用表	
	防水膜 MasterSeal M	MasterSeal M860	MasterSeal M645
	面涂 MasterSeal TC	MasterSeal TC259 MasterSeal TC 269	MasterSeal TC259 MasterSeal TC 269

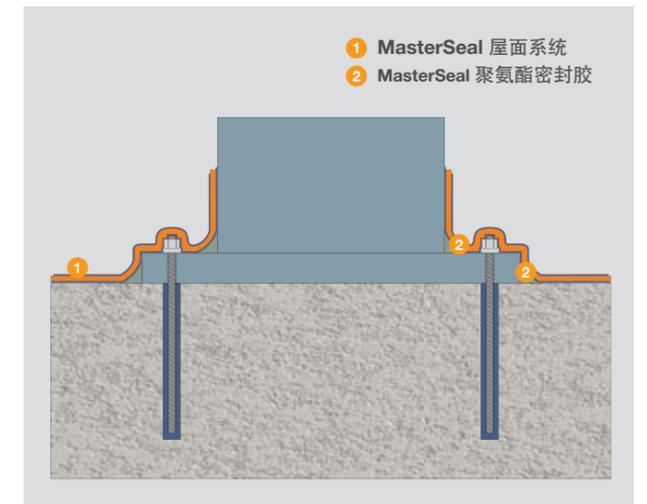


MasterSeal® Roof 节点处理

液体涂膜系统可以在节点处快速成膜而无需接缝、预制部件、机械固定件或附加防水板。
如下为屋面常见节点处理供参考：



详图 1: 水平-垂直连接安装处理节点图



详图 2: 屋面设备安装节点图



详图 3: 落水口处理节点图



详图 4: 伸缩缝处理节点图



MasterSeal® Roof 防水膜技术性能

	MasterSeal M 645	MasterSeal M 860	MasterSeal M 800	MasterSeal M 811	MasterSeal M 678
固化机理	单组分潮气固化	双组分反应型	双组分反应型	双组分反应型	双组分反应型
施工设备	辊涂/无气喷涂	镗涂	热喷涂	热喷涂	热喷涂
混合比例 A:B	-	100:180 (质量比)	100:73 (体积比)	100:100 (体积比)	100:100 (体积比)
可操作时间	30分钟	15分钟	18秒	14秒	10秒
可重涂时间 (+20°C)	12-36 小时	5-24 小时	-	-	-
完全固化时间 (+20°C)	7 天	4 天	2 天	2 天	2 小时
抗拉强度 (N/mm²)	6	15	8	12	16
断裂伸长率 (%)	600	700	350	300	450
固含量 (%)	87	99	99	99	99
建议涂层数量	2	1	1	1	1



MasterSeal® Roof 底漆选用指南

MasterSeal P 底漆：根据基材类型选择底漆，并检查数据表中的特殊应用说明和其他重要信息。

	混凝土/水泥砂浆	钢板(普通)	不锈钢	玻璃	玻化砖	铝	铜	固化的 MasterSeal	沥青卷材
MasterSeal P 658	•								•
MasterSeal P 620	•				•				•
MasterTop P 621	•								
MasterSeal P 681		•							
MasterSeal P 682				•	•				
MasterSeal P 684			•			•	•		
MasterSeal P 691								•	•
MasterSeal P 698									•
MasterSeal P 640	•								
MasterSeal P 770N	•								

MasterSeal® Roof 抗UV面漆产品技术表

MasterSeal TC 面漆：
查看数据表，了解具体应用说明和其他重要信息

	MasterSeal TC 258	MasterSeal TC 259	MasterSeal TC 268	MasterSeal TC 269
组份数	单组分	单组分	双组分	双组分
技术	PU	PU	PU	PU
可重涂时间(小时 @ 20°C)	5~48	12~72	不可重涂	5~48
完全固化时间(天 @ 20°C)	5	5	5	5
抗拉强度 (N/mm²)	4.5	7	18	12
断裂伸长率 (%)	200	200	-	165
固含量 (%)	60	58	90	88
比重 (g/cm³)	1.3	1.2	1.2	1.2



MasterEmaco® 修补砂浆

对于基底过于疏松，或原屋面防水层需要铲除的屋面，需要使用MasterEmaco 修补砂浆系列产品修复后方可使用MasterSeal防水系统。

MasterEmaco N 5100

聚合物改性水泥基薄层修补砂浆

MasterEmaco N 5100是加入合成聚合物的水泥与高品位石英砂的混合物，用于混凝土薄型修补的即用型预混砂浆。

产品用途：

MasterEmaco N 5100适用于不平整混凝土表面找平，填充蜂窝和针孔，施工厚度一般为1~3毫米。同时也适用于受损混凝土表面的薄层修复，例如雨水损坏的混凝土表面修复以及用于非活动性裂缝

产品优势：

- 粘结力强
- 用途广，薄层修补和边缘修复同时适用
- 施工性好
- 早期强度高，方便连续施工



MasterEmaco S188

耐硫酸盐高强度修补砂浆

MasterEmaco S 188是掺入一定比例合成纤维，用于较厚混凝土层修补的抗硫酸盐、高强度修补砂浆。

产品用途：

建议在需要使用修补厚度达到40毫米以上的修补解决方案中使用，例如：

- 海上建筑物的维护
- 油罐、仓库、烟囱等工业建筑的修复
- 横梁、立柱和其他结构组件的深度修复

产品优势：

- 强度高，硬化后结构致密，降低侵蚀性环境的渗透侵蚀
- 纤维增强，可用于垂直或建筑物顶部
- 不含氯化物，不会腐蚀钢材
- 耐硫酸盐侵蚀，应用于硫酸盐/硫化物环境中具有独特优势
- 施工性能好，在建议使用厚度下不会发生流挂



屋面防水系统项目案例

工业建筑

罗氏制药有限公司上海总部

中国，上海

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (15,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 698/658 沥青板基底适用特种底涂/ 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	罗氏制药
竣工时间	2019



可口可乐上海申美工厂

中国，上海

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (3,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	可口可乐
竣工时间	2018





屋面防水系统项目案例

工业建筑

Diamond Innovations

爱尔兰，都柏林

使用体系	MasterSeal Roof 2103 (2,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 698 沥青板基底适用特种底涂 2. MasterSeal M 803 弹性抗裂聚脲防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	Diamond Innovations Irish Operations
竣工时间	2012



CEPSA 炼油厂

西班牙，加的斯

使用体系	MasterSeal Roof 689 (600m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 691 用于纤维水泥基材的特种底涂 2. MasterSeal M 803 弹性抗裂聚脲防水涂料
业主/投资者	CEPSA
竣工时间	2013



屋面防水系统项目案例

公共建筑

西安长安书院

中国，西安

使用体系	MasterSeal Roof 2678 (45,000m ²)
使用的产品	
业主/投资者	西安长安书院文化发展有限公司
竣工时间	2021



上海北外滩提升工程

中国，上海

使用体系	MasterSeal Roof 2111 (15,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 双组分无溶剂环氧底涂 MasterSeal P691 单组分辅助粘结聚氨酯底涂 2. MasterSeal M 811 双组分高弹性喷涂聚氨酯(脲)防水涂膜 3. MasterSeal TC 259 UV防护聚氨酯面涂
业主/投资者	上海久事北外滩发展有限公司
竣工时间	2021





屋面防水系统项目案例

公共建筑

国家会展中心二期

中国，北京

使用体系	MasterSeal Roof 2111 (60,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 811 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	北京北辰实业集团有限责任公司
竣工时间	2021



上海天文馆临港分馆

中国，上海

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (1,300m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	上海天文馆
竣工时间	2020



屋面防水系统项目案例

公共建筑

南京邮电大学二期

中国，南京

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (13,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	南京邮电大学
竣工时间	2013-2019



香港中文大学

中国，香港

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (6,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 617 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 458 UV防护面涂
业主/投资者	香港特别行政区教育局
竣工时间	1999





屋面防水系统项目案例

公共建筑

香港红磡圣母堂

中国，香港

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (1,500m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 617 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 458 UV防护面涂
业主/投资者	香港天主教会
竣工时间	2004



深圳桃源居中澳实验学校

中国，深圳

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (2,200m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 双组分无溶剂环氧底涂 2. MasterSeal M 800 双组分特种喷涂聚氨酯防水涂膜 3. MasterSeal TC 259 UV防护聚氨酯面涂
业主/投资者	深圳桃源居中澳实验学校
竣工时间	2021



屋面防水系统项目案例

商业建筑

格力空调办公楼

中国，合肥

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (1,250m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	格力集团
竣工时间	2020



美瑞实业办公楼

中国，上海

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (1,300m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 259 UV防护面涂
业主/投资者	上海美瑞实业
竣工时间	2020





屋面防水系统项目案例

商业建筑

澳门新葡京酒店

中国，澳门

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (8,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 617 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 458 UV防护面涂
业主/投资者	澳门博彩股份有限公司
竣工时间	2008



香港赛马会沙田马场

中国，香港

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (2,000m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 617 混凝土基面适用的底涂 2. MasterSeal M 800 弹性聚氨酯防水涂料 3. MasterSeal TC 458 UV防护面涂
业主/投资者	香港赛马会
竣工时间	2004



屋面防水系统项目案例

民用建筑

上海浦江宝邸

中国，上海

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (4,200m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658, 双组分无溶剂环氧底涂 2. MasterSeal M 800, 双组分特种喷涂聚氨酯防水涂料膜 3. MasterSeal TC 259 UV防护聚氨酯面涂
业主/投资者	上海乐领置业发展有限公司
竣工时间	2014



北京广泉小区

中国，北京

使用体系	MasterSeal Roof 2110 (6,400m ²)
使用的产品	<ol style="list-style-type: none"> 1. MasterSeal P 658 双组分无溶剂环氧底涂 2. MasterSeal M 800 双组分特种喷涂聚氨酯防水涂料膜 3. MasterSeal TC 259 UV防护聚氨酯面涂
业主/投资者	国联房地产公司
竣工时间	2017

