



Mysteel 防水卷材价格 方法论

2022 年 3 月

Copyright©Mysteel

目录

引言.....	3
背景.....	3
目的和意义.....	3
Mysteel 防水卷材价格管理.....	4
指数管理委员会.....	4
价格计算职责.....	4
协商流程.....	5
提交者的持续审查.....	5
总则.....	5
防水卷材价格覆盖的对象和范围.....	6
Mysteel 防水卷材市场价格.....	6
数据提交与收集.....	6
样本数据来源.....	6
样本收集方法.....	6
样本数据类型.....	7
提交细节.....	7
核实.....	7
记录保存.....	8
价格计算.....	8
样本收集周期.....	8
样本筛选.....	8
离群值处理.....	8
少数价格信息采集点数据占较大比例的情形处理.....	9
计算.....	9

主观判断.....	11
价格发布.....	11
勘误.....	11
审核.....	12
澄清数据请求.....	12
投诉.....	12
附录 A: 价格代表性数据统计.....	13
附录 B: 产品标准.....	14
附录 C: 名词解释.....	16
附录 D: 发生情形及数据权重和计算公式.....	18
附录 E: 市场参与者（提交者）清单.....	19
附录 F: 修订与更新.....	20

引言

本文件阐述了 Mysteel 防水卷材价格（简称为“价格”或“Mysteel 防水卷材价格”）的计算和管理方法。指数旨在反映防水卷材市场每天的价格变动，并为防水卷材市场参与者提供重要的价格参考指标。

Mysteel 编制价格时所遵循的程序和规范，已在 Mysteel 网站上公布，可免费查阅。

背景

我国自改革开放以来，经济腾飞，基建猛进，直接推动了建筑工程防水技术的进步。但是，整体落后世界先进技术水平也是不争的事实。国内防水企业从产品进口到引进设备，从技术模仿到自主研发，逐渐填补了国内自主防水品牌的空白。2000 年左右高聚物改性沥青防水卷材生产和使用都非常普遍了，2000 年出台了 GB18242-2000《弹性体（SBS）改性沥青防水卷材》国家标准发布实施。8 年后 GB18242-2008《弹性体（SBS）改性沥青卷材》发布实施并沿用至今。除 SBS 防水卷材外，APP 防水卷材也得到了同步发展。但目前 SBS 防水卷材的应用领域逐渐扩大。2003 年后我国进入高铁建设时代，针对铁路桥梁使用的高聚物改性沥青防水卷材，促进了该材料的改进、发展。主要执行科技基[2007]56 号《客运专线桥梁混凝土桥面防水层暂行技术条件(修订版)》，不同之处在于执行了 3.5mm 和 4.5mm 两种厚度，其长度也与箱梁长度匹配，如每卷达到 33m。在此基础，针对东北低温地区研发超低温防水卷材（低温柔性达-40℃）。赋予耐根穿刺功能的耐根穿刺卷材。随着绿色建筑的大力推广，种植屋面、种植顶板蔚然成风，耐根穿刺防水性能赋予了传统高聚物改性沥青防水卷材新功能。其产品标准历经了 2008 年的 JC/T1075-2008《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》和 2017 年 GB/T 35468-2017《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》。另外被动式超低能耗建筑专用改性沥青防水卷材、超低温、耐盐碱、零胶粉等功能型的防水卷材也不断推出，成为多功能、差异化的产品典范。

目的和意义

编制客观、中立的防水卷材价格具有重要意义。

防水卷材价格可以作为供需双方现货交易和签订长期合同时价格谈判的重要参考，以防水卷材价格为参照，更容易制定一个能为供需双方所接受的价格，有助于提升谈判效率、建立长期稳定的供应关系。作为政府有关部门进行宏观调控的参考。作为国家分析宏观经济形势、研究通胀水平、制定宏观经济政策、进行价格改革的重要依据指标。建立科学合理的防水卷材价格，有效规避国内及国际市场对市场的恶意控制，避免价格的不规范波动引起过度连锁反应，保障物价及民生经济的基本稳定。可维护中国在国际市场的竞争力及利益。

Mysteel 防水卷材价格管理

为了确保 Mysteel 防水卷材价格的构建、维护和运营达到最高标准，Mysteel 价格的管理者，即上海钢联电子商务股份有限公司（“上海钢联”或“管理者”，在此文件中称为“Mysteel”），采用了稳健的管理框架来管理价格、批准新指数和批准对现有价格方法的修改。

指数管理委员会

Mysteel 指数管理委员会负责监督与价格提供有关的各方面工作，价格由上海钢联电子商务股份有限公司管理。指数管理委员会的成员来自上海钢联管理层和普通员工。委员会希望能确保基准价格持续反映市场变化，并不断审查其方法，以满足防水卷材市场不断变化的需求。

指数管理委员会使用精密的审计和监督机制，确保严格按照方法论进行价格计算。

委员会的成员资格及其职权范围由上海钢联资讯管理委员会批准。在挑选指数管理委员会成员时，资讯管理委员会需要认真考虑，确保指数管理委员会具备履行职责所需的专业知识和技能。

价格计算职责

Mysteel 价格的日常管理由 Mysteel 信息团队和 Mysteel 价格团队负责，信息团队和价格团队分别负责数据收集和价格计算。

协商流程

Mysteel 指数管理委员会应评估价格的重大变更或中止对用户和利益相关者产生的潜在影响，如果情况许可且与价格性质吻合，可安排对用户和利益相关者进行调查收集反馈。通常是与指数管理委员会协商后决定对用户和利益相关者进行调查，同时还将决定调查范围和期限。除这之外，任何用户或利益相关者都欢迎对 Mysteel 防水卷材价格方法论提供改变建议，可以通过给指数组发邮件（imc@mysteel.com），或者给指数管理委员会秘书发邮件（secretary_imc@mysteel.com）

提交者的持续审查

Mysteel 价格的外部数据提交者必须接受行为准则，并与 Mysteel 签署协议，明确各方责任。

此外，Mysteel 还将定期审查参与提交价格数据的公司。这些审查是为了确保 Mysteel 用于编制价格的数据的适合性和可靠性。这些审查定期进行的（至少一年一次），可能会考虑一系列问题，包括但不限于，他们是否与 Mysteel 或 Mysteel 的员工有任何直接或间接的利益冲突，他们的信用评级，以及运营和后勤问题。

审查会对个人提交和每个外部提交者的提交历史进行考虑。

除监管机构或相关市场监督机构要求外，Mysteel 不会披露外部提交者例行审查的性质、范围或结果。

总则

Mysteel 非常重视保密性，所有员工都必须严格遵守保密规定，除法律要求外，决不披露任何与编制价格相关的信息，不管是否与价格、数据或客户相关。Mysteel 严禁团队员工作为个体或代表市场参与者参与成交、报盘或询盘，也严禁团队员工向市场参与者提供免费订阅或其他任何好处，折算成费用或市场信息。团队员工每年都有一份具体的利益冲突声明，声明他们没有从非公开信息中受益。

Mysteel 非常重视对指数团队成员的培训，以确保他们具备履行特定职责所必需的技能、知识和经验。从试用期到正式录用期，Mysteel 都为指数团队员工提供各种不定期培训和定期培训，并严格规范培训内容，以确保他们理解并遵守内部程序和方法。

防水卷材价格覆盖的对象和范围

Mysteel 按照区域性名称命名的价格，在价格编制方案中充分证明，信息采集点覆盖的相应商品或服务市场交易规模在该区域市场中的占比，以及该覆盖面能够准确有效地反映该区域市场价格情况（详见附录 A：价格代表性数据统计）。

Mysteel 防水卷材市场价格

Mysteel 防水卷材市场价格反映 GB18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》中的防水卷材在国内各生产及消费地区以人民币计价的现货价格，代表防水卷材厂、贸易商和终端用户之间的可交易价格。Mysteel 发布包括华东市场：江苏、浙江、山东、福建、上海；华中市场：河南、华南市场：广东、西南市场：四川、累计 8 个防水卷材市场价格。该样本为防水卷材厂、贸易商和终端用户之间的成交、询报盘及可成交价格，单位为人民币元/平方，现汇自提含税价格。最小价格变动单位为 5 元/平方，最小交易量为 1000 平方。

数据提交与收集

样本数据来源

Mysteel 收集的信息来源为国内主要防水卷材市场参与者（防水卷材厂、贸易商和终端用户）提交的成交、询盘、报盘及可成交信息。

Mysteel 只有在确认至少有一方参与成交、询盘和报盘，以及确认交易目的时，才会使用这些价格信息。

样本收集方法

Mysteel 将通过各种渠道及媒体获得第一时间的市场信息。样本收集方法包括但不限于：

- 电话（呼叫中心）
- 电子邮件
- 其他即时通讯工具，例如微信、QQ 等

样本数据类型

- 对市场公开的成交
- 从市场参与者处获悉的公开报道成交
- 对市场公开的实际询盘
- 对市场公开的实际报盘
- 从市场参与者处获得的指导价格
- 与防水卷材价格相关的其他数据，例如供需基本面和影响防水卷材价格的其他因素

提交细节

Mysteel 严格把控提交收集过程，只考虑遵循标准合同条款的成交、报盘和询盘。Mysteel 不仅收集提交的成交价格，还收集其他重要的额外信息，包括支付、物流和最终产品交付。如有必要，Mysteel 可以要求外部提交者提供相关文件来判断合同的履况并验证数据的有效性。

Mysteel 使用成交、询报盘及可成交价格来编制 Mysteel 防水卷材价格。所有重复和可成交的样本价格都收录在 Mysteel 的提交存储系统中。

核实

Mysteel 希望收集尽可能多的数据，包括成交、报盘、询盘价格和样本的物理规格。Mysteel 尽可能确认并深入分析提交中的数据，并鼓励所有市场参与者成为 Mysteel 价格的外部提交者，因为更广泛的数据能提高价格的准确性。

Mysteel 的样本收集人旨在收集与防水卷材价格相关的综合信息，包括成交活动，最终价格、交易双方、货物原产地、数量、合同条款和交货时间等。样本收集人都经过培训，能够判断收到的提交内容的真实性。

Mysteel 会核实每项成交、询盘提交的细节，包括产品类型、物理规格、产地、数量、价格，以确保每份 Mysteel 防水卷材价格样本的真实性。所提交的内容均来源于市场，并妥善加以详细记录，以确保其高质量和可靠。

所收到的不完全符合 **Mysteel** 所规定要求的提交内容，不能被纳入防水卷材价格计算。

记录保存

无论采用何种收集渠道:电话、电子邮件或是基于互联网的即时通信工具，**Mysteel** 会存档记录与提交者的所有通信，时长 5 年，以便价格中使用的所有提交信息都可以追溯到原始记录。

提交存储在 **Mysteel** 的安全存储系统中，以确保数据的保密性，并防止未参与价格计算过程的各方不当使用数据。

价格计算

样本收集周期

Mysteel 样本数据收集时间是全天 24 小时，调整后用于价格计算所有样本采集时间都是价格发布日前一天的 11:31 到当天的 11:30。11:30 之后收集的数据，将会被纳入下一个价格发布日的计算当中。

样本筛选

Mysteel 价格团队会对收集的所有提交进行初步筛选。除了检查每项提交的基本信息，如数量、品牌、交货地和价格，**Mysteel** 还会与至少一方确认报告成交的细节，以确保样本的真实性。

根据样本类型，通过初步筛选分为四类:成交、询盘、报盘和可成交价格。

离群值处理

Mysteel 防水卷材价格团队建立了检测潜在离群值或可疑交易价格数据的措施，通过统计学方法来缓解离群值对价格的影响。若出现离群值情况，**Mysteel** 对离群值处理有具体操作说明，具体如下：

(1) 对离群数值进行二次审查，看是否是输入错误，如是输入错误，按照原数据进行修正，归入正常样本数据；

(2) 如果不是数据输入错误，则按照离群值剔除的方法进行剔除。

Mysteel 防水卷材价格针对离群值的处理标准是 1.5 倍四分位差异异常值判定法则。首先 Mysteel 会对所有价格数据样本进行标准化处理，再通过 1.5 倍四分位差异异常值判定法则排除离群值。具体操作如下：首先计算出第一四分位数（Q1）、中位数、第三四分位数（Q3）。中位数即将一组数值按从小到大的顺序排序后，处于中间位置（也就是 50%位置）的数值。同理，第一四分位数、第三四分位数按从小到大的顺序排序后，处于 25%、75%的数值。令 IQR （四分位差）= $Q3-Q1$ ，那么 $UPPER=Q3+1.5(IQR)$ 和 $LOWER=Q1-1.5(IQR)$ 之间的数值即为可接受范围内的数值，两个值以外的数据即认为是离群值。

少数价格信息采集点数据占较大比例的情形处理

Mysteel 防水卷材价格团队建立了对少数价格信息采集点数据占较大比例情形的处理措施：

（1）对于计划新增价格的前期，通过市场调研发现此类情形但无法通过增加样本企业总数以缓释单个样本占比失衡问题，说明此市场缺乏流动性，Mysteel 不会对此类市场价格进行发布；

（2）对于现有运行的价格指数，随着市场的变化出现此类情形但无法通过增加样本企业总数以缓释单个样本占比失衡问题，Mysteel 将终止此类价格的发布，但在终止发布前 6 个月向市场告知。

计算

Mysteel 旨在为市场提供一个准确追踪每日价格变化的公允价格。因此，若有足够的提交数据，每个价格的最终值都是标准化成交样本的成交量加权平均值。Mysteel 团队将根据 Mysteel 数据层级标准优先采用层级较高的数据。如果某一特定价格指数的成交提交数量不足，Mysteel 也会使用询盘和报盘数据。具体情形及计算公式请参考附录 D：发生情形及数据权重和计算公式。

（1）权重设计

Mysteel 在编制价格过程中，对于价格的计算通过两级权重设计的方式实现的，具体主要分为以下两种：

- ① 分数（成交、询盘及报盘）权重的计算，按照数量加权平均；
- ② 最终的价格权重是特定的，具体详见附录 D：发生情形及数据权重和计算公式。

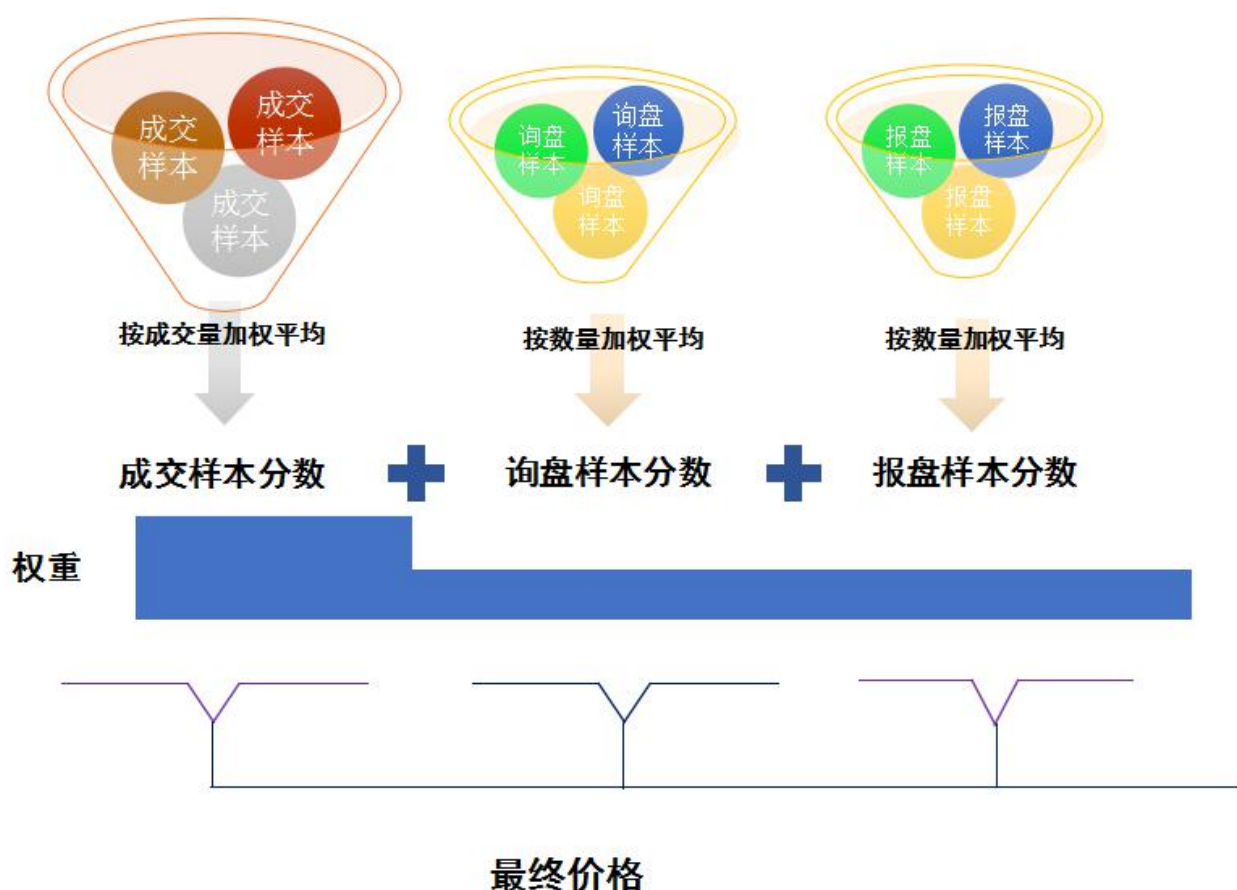
(2) 分数（成交、询盘及报盘）计算公式

Mysteel 在编制价格过程中，根据发生情形加权计算出成交分数、报盘分数和询盘分数。

以成交分数计算为例，在出现多笔成交的情况下，Mysteel 根据每个样本的实际成交数量，赋予每个样本占总成交数量的比重，加权平均计算出成交分数。

计算公式：（样本 A 价格*成交数量权重占比）+（样本 B 价格*成交数量权重占比）+（样本 C 价格*成交数量权重占比）+……=成交分数

同理，报盘分数和询盘分数的计算公式同上。



主观判断

Mysteel 在价格编制过程中，针对主观判断的使用，严格限定了合理条件及优先级来保证价格的独立性及公正性。

合理条件：Mysteel 仅在因政策（唯一）原因导致市场长期无流动性的条件下才会使用主观判断。

主观判断使用的方法：在使用主观判断的过程中，Mysteel 将依据相关品种或相关市场的波动情况做相应的调整。例如某一市场的价格根据相关联市场的调整幅度情况做相应的同步调整。

Mysteel 在价格编制过程中，严格审慎使用主观判断，有着详尽的流程管理和内部控制。

在进行主观判断的实际过程中，每次主观判断的依据将上传至网盘上进行留痕，并通过邮件发送至指数负责人（经理）进行审核，确认后才被允许发布，另外主观判断的过程同步在价格显著位置进行披露，并在每季度的指数管理委员会的会议上进行汇报。

价格发布

Mysteel 将在每个工作日样本收集完成后，于 12:00 之前通过百年建筑网、Mysteel 网站、钢联数据以及手机 App 等途径发布 Mysteel 防水卷材价格。

公布时间也可能受到各种紧急情况 and 不可抗力的影响，如停电、自然灾害和恐怖活动。若发生这种情况，Mysteel 将尽力尽早发布公告。

勘误

如果发现错误，无论是由于不正确提交还是计算错误，Mysteel 都会立即发布通知来更改错误数值。

审核

为确保 Mysteel 防水卷材价格整体的内部运行准确有序，对外发布的价格产品服务准确无误，Mysteel 防水卷材价格团队特制定以下内部审核流程：主要分为计算、价格发布、日报发布等。而且审核流程必须由高级职工完成。

澄清数据请求

Mysteel 始终致力于为客户提供最优质的服务。客户可能会就 Mysteel 的样本收集方法、计算方法、标准化流程等提出问题。

如果客户需要额外信息，例如某些数据或计算方法的详细介绍。请通过发送邮件至 imc@mysteel.com 联系我们。

投诉

客户或利益相关者对 Mysteel 提供价格的某些方面有所不满的可能会投诉。Mysteel 处理投诉详情可以在 Mysteel 投诉处理政策中找到。Mysteel 投诉处理政策和投诉信息披露都可通过向 complaints@mysteel.com 发送电子邮件。

附录 A：价格代表性数据统计

序号	品种	表单类型	表单名称	样本数量（个）	交易量（平方）	交易量占比
1	防水卷材	市场价格	上海市场建设用防水卷材价格行情	3	1000	70%
2	防水卷材	市场价格	济南市场建设用防水卷材价格行情	5	1000	80%
3	防水卷材	市场价格	成都市场建设用防水卷材价格行情	5	1000	75%
4	防水卷材	市场价格	福州市场建设用防水卷材价格行情	4	1000	60%
5	防水卷材	市场价格	杭州市场建设用防水卷材价格行情	3	1000	80%
6	防水卷材	市场价格	南京市场建设用防水卷材价格行情	5	1000	50%
7	防水卷材	市场价格	广州市场建设用防水卷材价格行情	4	1000	70%
8	防水卷材	市场价格	郑州市场建设用防水卷材价格行情	6	1000	65%

附录 B：产品标准

表一 **SBS** 防水卷材原料配比（-10°）《GB18242-2008》

名称	70#沥青	10#沥青	PE颗粒	普通粉胶	优质胶粉	滑石粉	机油
比例	24.40%	12.20%	2.20%	7.6	8.70%	43.60%	1.30%

SBS 防水卷材原料配比（-20°）《GB18242-2008》

名称	70#沥青	10#沥青	PE颗粒	普通粉胶	优质胶粉	滑石粉	机油	SBS1401:1 301
比例	27.70%	13.80%	3.70%	0%	17.30%	29.60%	5.90%	2.00%

表二.SBS 弹性体改性沥青防水卷材强度划分依据

序号	项目		指标				
			I		II		
			PY	G	PY	G	PYG
1	可溶物含量/(g/m ²)	3mm	2100			-	
		≥4mm	2100			-	
		5mm	3500				
		试验现象	-	胎基不然	-	胎基不然	-
2	耐热性	℃	90		105		
		≤mm	2				
		试验现象	无流淌, 滴落				
3	低温柔性/℃		-20	-25			
4	不透水性30min		0.3MPa	0.2MPa		0.3MPa	
5	拉力	最大峰拉力/(N/50mm) ≥	500	350	800	500	900
		次高峰拉力/(N/50mm) ≥	-	-	-	-	800
		试验现象	拉伸过程中, 试件中部无沥青涂盖层开裂或与胎基分离现象				
6	延伸率	最大峰时延伸率/% ≥	30	-	40	-	-
		第二峰时延伸率/% ≥	-	-	-	-	15
7	浸水后质量增加/% ≤	PE, S	1				
		M	2				
8	热老化	拉力保持率/% ≥	90				
		延伸率保持率/% ≥	80				
		低温柔性/℃	-15	-20			
		尺寸变化率/%	0.7	-	0.7	-	0.3
		质量损失率/%	1				
9	参油性	张数/% ≤	2				
10	接缝剥离程度/(N/mm) ≥		1.5				
11	铁杆撕离程度/N ≥		-	300			
12	矿物粒料粘附性/g		2				
13	卷材下表面沥青涂盖层厚度/mm		1				
14	人工气候加速老化	外观	无滑动, 流淌, 滴落				
		拉力保持率/%	80				
		低温柔性/℃	-15	-20			
			无裂缝				
a, 仅适用于单层机械固定施工方式。							
B, 仅适用于矿物粒料表面的卷材。							
C, 仅适用于热熔施工的卷材。							

附录 C：名词解释

Mysteel 防水卷材市场价格：Mysteel 防水卷材市场价格反映 GB18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》中的防水卷材在国内各生产及消费地区以人民币计价的现货价格，代表防水卷材厂、贸易商和终端用户之间的可交易价格。Mysteel 发布包括华东市场：江苏、浙江、山东、福建、上海；华中市场：河南、华南市场：广东、西南市场：四川、累计 8 个防水卷材市场价格。该样本为防水卷材厂、贸易商和终端用户之间的成交、询报盘及可成交价格，单位为人民币元/平方，现汇自提含税价格。最小价格变动单位为 5 元/平方，最小交易量为 1000 平方。

SBS 弹性体改性沥青防水卷材：弹性体(SBS)改性沥青防水卷材执行国家标准 GB18242-2008，是用苯乙烯-丁二烯-苯乙烯(SBS)橡胶改性沥青做涂层，用玻纤毡、聚酯毡、玻纤增强聚酯毡为胎基，两面覆以隔离材料所做成的一种性能优异的防水材料，具有耐热、耐寒、耐腐蚀、抗老化、热塑性好、抗拉力大、延伸率高、抗撕裂性强等优点。

最小单位：是指每次价格变动的最小幅度，价格涨跌点数是最小变动单位的整数倍。

样本：本义指研究中实际观测或调查的一部分个体称为样本(sample)，研究对象的全部称为样本容量。在此文，Mysteel 为了反映建设用防水卷材主流价格趋势，向市场主要建设用防水卷材生产厂及贸易商采集的数据。

有效样本：指剔除不符合市场惯例或偏离市场的异常样本后的其他样本。Mysteel 根据行业惯例，会综合考虑样本品种、品位、数量、价格等数据，样本的市场代表性、透明性、真实性，且可重复交易性，和数量来决定其是否偏离市场或不符合市场主流趋势。

固定价格：在建设用防水卷材市场，一般指价格以固定数值形式呈现。

浮动价格：相对于固定价格而言，在建设用防水卷材市场，一般指指数定价形式表现的价格。

结算价：采集时间内所采集的可重复且可成交的市场价格样本算数平均。Mysteel 旨在反映出具有代表性的市场价格，全天跟踪市场价格变化，并优先考虑透明度高的数据。透明度高是指该数据综合考虑后样本信息齐全、样本提供者信用等级高等。

含税价：包括税金在内的价。含税价包含的是 3-13%增值税。

承兑价：使用银行承兑汇票或商业承兑汇票购买商品时，因为银行承兑汇票或商业承兑汇票不能立即转化为现金使用，对方会采用贴现或转让等方式换取现金，这样其利润率就会降低。对方会在正常的价格上加上此项费用。即：承兑价格=正常的价格+贴现息。

成交分数：根据符合 Mysteel 样本要求的成交样本，依据 Mysteel 标准化流程计算得到的分数。

询盘分数：根据符合 Mysteel 样本要求的询盘样本，且样本数不少于两条，依据 Mysteel 标准化流程计算得到的分数。

报盘分数：根据符合 Mysteel 样本要求的报盘样本，且样本数不少于两条，依据 Mysteel 标准化流程计算得到的分数。

可成交分数：从可靠市场参与者处打听到的成交或可成交价格样本，依据 Mysteel 标准化流程计算得到的分数。

附录 D：发生情形及数据权重和计算公式

序号	情形	成交 分数	询盘 分数	报盘 分数	可成交 分数	计算公式
1	采集到符合 Mysteel 样本要求的成交信息两条及以上	√				成交分数*100%
2	采集到符合 Mysteel 样本要求的成交样本不足两条，有询盘及报盘样本	√	√	√		成交分数*60%+询盘分数*20%+报盘分数*20%
3	没有采集到符合 Mysteel 样本要求的成交样本，有询盘样本及报盘样本		√	√		询盘分数*50%+报盘分数*50%
4	没有采集到符合 Mysteel 样本要求的成交样本、询盘样本及报盘样本，有可成交样本				√	可成交分数*100%
5	发生灾难、恐怖袭击或不可抗拒事件时： 没有采集到符合 Mysteel 样本要求的成交样本、询盘样本、报盘样本及可成交样本					参考前一日价格

附录 E：市场参与者（提交者）清单

序号	企业名称	企业类型
1	河南金拇指防水材料有限公司	防水企业
2	广东东方雨虹建筑材料有限公司	防水企业
3	四川蜀羊防水材料有限公司	防水企业
4	山东鑫达鲁鑫防水材料有限公司	防水企业
5	四川东方雨虹防水工程有限公司	防水企业
6	济南东方雨虹建筑材料有限公司	防水企业
7	上海东方雨虹防水技术有限责任公司	防水企业
8	江苏凯伦防水材料有限公司	防水企业
9	北方创信防水技术有限公司	防水企业
10	北京蓝翎环科技术有限公司	防水企业
11	北京金池宝防水材料有限公司	防水企业
12	北京东方宝红建筑防水材料有限公司	防水企业
13	成都赛特防水材料有限责任公司	防水企业
14	广东能辉新材料科技有限公司	防水企业
15	河南省华瑞防水防腐有限公司	防水企业
16	潍坊启恒防水材料有限公司	防水企业
17	潍坊市飞鸿防水材料有限公司	防水企业
18	山东浩源防水科技集团有限公司	防水企业
19	广西青龙化学建材有限公司	防水企业
20	山东金六顺建材有限公司	防水企业

附录 F：修订与更新

版本	修订记录	修订日期	修订者	修订内容
V1.0	第一版	2022 年 3 月 17 日	程宇	第一稿撰写完成