



请关注杜邦™Tyvek®特卫强®
防水透汽膜与隔汽膜微信公众号

杜邦™建筑解决方案
中国 - 上海
上海浦东新区张江高科技园区蔡伦路600号
电话: (86 21) 3862 2888
传真: (86 21) 3862 2889
产品咨询电话: 400 8851 888
be.tyvek.cn



©2019 年版权归杜邦中国集团有限公司所有。翻印,仿冒必究。杜邦椭圆形标志,杜邦™,
特卫强®, DuPont™, Tyvek®, FOR GREATER GOOD™是杜邦公司及其有关联公司的商标或注册商标。

DUPONT
Tyvek®



杜邦™ Tyvek® 特卫强®
防风防水透汽膜
让建筑更舒适,让节能更持久

什么是杜邦™ Tyvek® 特卫强®



防水透汽示意图

Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜

杜邦™ Tyvek® 特卫强® 品牌材料是杜邦科学家在上个世纪50年代发明的，是由100%高密度聚乙烯采用杜邦专利工艺闪蒸法纺粘制成的一种独特的材料，结合了纸张、薄膜和织布的材料特点于一身。Tyvek® 防水、透汽，质轻、强韧、耐撕裂，耐穿刺，防菌、防螨、防尘，高反射率，抗紫外线，易于印刷和各种加工工艺，环保可回收再利用。

自20世纪50年代发明以来，由于其独特的防水透汽性，极高的强度和耐久性，良好的化学耐受性，一直广泛应用于民用（建筑、汽车罩、服装、信封等），医疗防护（手术服、医用包装、防护服等），军事（军用地图等）等各个领域。



高倍显微镜下的纤维结构

杜邦™ Tyvek® 特卫强® 在建筑中的应用

20世纪70年代，杜邦公司创造性地将Tyvek® 特卫强® 引入建筑领域，成为Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜。Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜覆盖在建筑围护结构保温层之外，能阻隔风雨对建筑物的侵袭，减少空气对流，有效减少热能损失。在加强建筑的气密性、水密性的同时，又可提供独一无二的透汽性，使围护结构内部的水汽迅速排出，避免霉菌和冷凝的损害，达到保护建筑的作用。

在北美、欧洲和亚洲的日本、韩国和澳大利亚等地区，Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜作为建筑节能的构造措施已经成为习惯做法，并要求在居住和公共建筑中优先使用。Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜以其独特的防风、防水和透汽性能，有效提升建筑围护结构的节能效率，使其持久保持最佳使用状态，是建筑物的理想保护层。

杜邦™ Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜在中国建筑市场已广泛应用于机场、火车站、公共场馆、商业中心、办公楼、工业厂房、住宅等领域。凭借在建筑科学方面的前沿研究，以及Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜的独特性能，杜邦公司正在为中国建筑市场的性能升级提供卓越贡献。



Tyvek® 特卫强® 防风防水透汽膜的优异性能

- 气密性：优异的防风性能保证建筑气密性，可减少热对流，提升建筑节能效率
- 水密性：优异的防水性能，可用作建筑围护结构的第二道防水层
- 透汽性：帮助围护结构内的水汽扩散，使保温构造保持自然干燥
- 耐久性：优异的耐久性保证材料气密、水密、透汽性能稳定发挥，让建筑节能更持久

杜邦拥有全球领先的建筑科学研究、提供完整的产品和配件，可以根据不同气候带和不同建筑构造为客户提供合理的设计解决方案



Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜 | 外墙应用

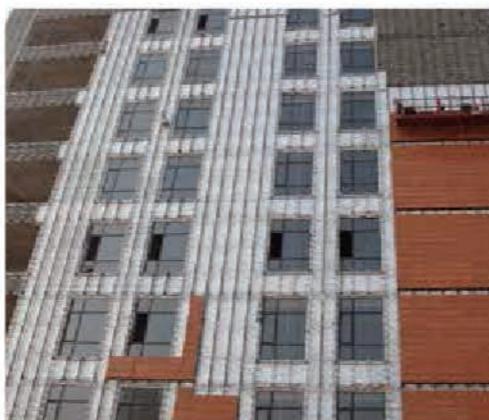
双层压型钢板墙体

内侧压型钢板
墙梁
Tyvek®特卫强®隔汽膜
保温层
Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜
外侧压型钢板



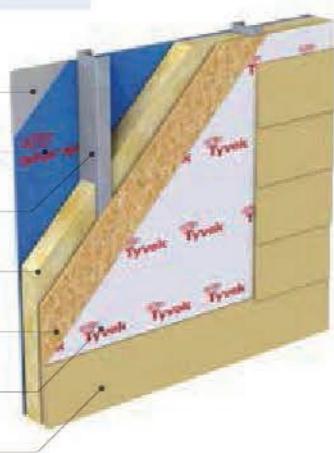
幕墙墙体

结构墙体
保温层
Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜
龙骨
外挂装饰面材



冷弯薄壁钢结构或木结构墙体

内墙板
Tyvek®特卫强®隔汽膜
墙龙骨（钢或木）
保温层
OSB板
Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜
外墙挂板



Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜 | 屋面应用

直立锁缝屋面

直立锁边屋面板
Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜
保温层
固定支座
次檩
Tyvek®特卫强®隔汽膜
压型钢板
主檩



单层防水卷材屋面

防水卷材
保温层
Tyvek®特卫强®隔汽膜
压型钢板
檩条



瓦屋面

瓦
特卫强®防水透汽垫层
挂瓦条
保温层
顺水条
混凝土坡屋面



Tyvek®特卫强® | 标准型 1060B

轻质透汽功能全面的防水透汽膜

- 防风防水
- 优异的透汽性
- 高强度
- 轻质，施工便捷
- 优异的耐久性
- 适用于外墙及金属屋面

厚度(mm)	0.17
功能层厚度(mm)	0.17
产品规格(m x m)	1.5 x 100
面密度(g/m ²)	61
水蒸气透过量(g/m ² ·24h, ≥)	1000
不透水性(mm, ≥)	1000
最大拉力(纵向)(N/50mm, ≥)	300
最大拉力(横向)(N/50mm, ≥)	300
钉杆撕裂性能(纵向)(N, ≥)	40
钉杆撕裂性能(横向)(N, ≥)	40
热老化 最大拉力保留率(纵向)≥	80%
热老化 最大拉力保留率(横向)≥	80%
热老化不透水性保留率≥	80%



Tyvek®特卫强® | 加强型 2506B

性能更卓越的防水透汽膜

- 突出的防风防水性能
- 优异的机械性能
- 良好的透汽性
- 优异的耐久性
- 适用于金属屋面、瓦屋面及外墙等各种应用

厚度(mm)	0.49
功能层厚度(mm)	0.17
产品规格(m x m)	1.5 x 50
面密度(g/m ²)	145
水蒸气透过量(g/m ² ·24h, ≥)	500
不透水性(mm, ≥)	1500
最大拉力(纵向)(N/50mm, ≥)	315
最大拉力(横向)(N/50mm, ≥)	260
钉杆撕裂性能(纵向)(N, ≥)	130
钉杆撕裂性能(横向)(N, ≥)	130
热老化 最大拉力保留率(纵向)≥	80%
热老化 最大拉力保留率(横向)≥	80%
热老化不透水性保留率≥	80%



Tyvek®特卫强® | 反射型 3583M

增强保温隔热效果的防水透汽膜

- 高反射，低辐射，有效增强建筑保温隔热效果
- 防风防水
- 良好的透汽性
- 高强度
- 优异的耐久性
- 适用于外墙、金属屋面及瓦屋面等各种应用

厚度(mm)	0.22
功能层厚度(mm)	0.17
产品规格(m x m)	1.5 x 100
面密度(g/m ²)	84
水蒸气透过量(g/m ² ·24h, ≥)	400
不透水性(mm, ≥)	2000
最大拉力(纵向)(N/50mm, ≥)	200
最大拉力(横向)(N/50mm, ≥)	190
钉杆撕裂性能(纵向)(N, ≥)	70
钉杆撕裂性能(横向)(N, ≥)	70
热老化 最大拉力保留率(纵向)≥	80%
热老化 最大拉力保留率(横向)≥	80%
热老化不透水性保留率≥	80%



Tyvek®特卫强® | 加强反射型 2536M

兼具加强和反射综合性能的防风防水透汽膜

- 突出的防风防水性能
- 有效增强建筑保温隔热效果
- 优异的机械性能
- 良好的透汽性
- 优异的耐久性
- 适用于外墙和金属屋面等各种应用

厚度(mm)	0.49
功能层厚度(mm)	0.17
产品规格(m x m)	1.5 x 50
面密度(g/m ²)	148
水蒸气透过量(g/m ² ·24h, ≥)	400
不透水性(mm, ≥)	2000
最大拉力(纵向)(N/50mm, ≥)	315
最大拉力(横向)(N/50mm, ≥)	270
钉杆撕裂性能(纵向)(N, ≥)	210
钉杆撕裂性能(横向)(N, ≥)	210
热老化 最大拉力保留率(纵向)≥	80%
热老化 最大拉力保留率(横向)≥	80%
不透水性(mm, ≥)	1500



Tyvek®特卫强®隔汽膜

杜邦™Tyvek®特卫强®隔汽膜，专为建筑围护系统的气密性和冷凝控制而设计。

Tyvek®特卫强®隔汽膜提供优异的水汽隔离功能，保护保温隔热层与建筑构造不受来自温暖室内环境中湿气的影响，有效控制热传导，提升建筑节能效率。

杜邦建筑科学研究表明，应根据不同气候带和建筑构造选择合适的隔汽膜

隔汽膜主要技术参数

项 目	标准型隔汽膜	反射型隔汽膜
	8327AD	8314X
厚 度 (mm)	0.25	0.31
产品规格 (m x m)	1.5 x 50	1.5 x 50
面密度 (g/m ²)	108	122
水蒸气透过量 (g/m ² ·24h, ≤)	10	1.5
不透水性 (mm, ≥)	1500	2000
最大拉力 (纵向) (N/50mm, ≥)	150	150
最大拉力 (横向) (N/50mm, ≥)	110	120
钉杆撕裂性能(纵向) (N, ≥)	200	200
钉杆撕裂性能(横向) (N, ≥)	200	200
热老化 最大拉力保留率 (纵向) (≥)	80%	80%
热老化 最大拉力保留率 (横向) (≥)	80%	80%
热老化不透水性保留率 (≥)	80%	80%



Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜 | 相关国内标准、规范、图集等

性质	名 称	编 号	编 制 机 构
国家 标准	坡屋面工程技术规范	GB 50693-2011	中华人民共和国住房和城乡建设部
行业 或地 方标 准	建筑外墙防水防护技术规程	JGJ/T 235-2011	中国建筑科学研究院
	钢结构住宅设计规范	CECS 261-2009	中国工程标准化协会
	建筑防水透汽膜工程技术规程	DB21/T1561-2007	辽宁省建设厅
	防水透汽膜建筑构造Tyvek®特卫强® 防水透汽材料	18CJ09-1	中国建筑标准设计研究院有限公司
国标 图集	单层防水卷材屋面建筑构造	15J207-1	中国建筑标准设计研究院有限公司 中国京冶工程技术有限公司
	压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造	17J925-1	中国建筑标准设计研究院有限公司 中国京冶工程技术有限公司
	建筑设计防火规范图示	18J811-1	中国建筑标准设计研究院有限公司
	木结构建筑	14J924	中国建筑标准设计研究院有限公司

Tyvek®特卫强®防风防水透汽膜 配件

杜邦公司研发并提供多种施工配套产品，主要包括Tyvek®特卫强®胶带 (Tyvek®Tape)，杜邦直线泛水 (DuPont™ Straight-Flash) 和杜邦柔性泛水 (DuPont™ FlexWrap)。所谓泛水，主要指处理门窗洞口、转角处等积水、渗水、漏水风险较大部位的材料。此外，在Tyvek®特卫强®防水透汽膜施工中还需视情况使用丁基胶带 (主要用于穿孔处密封)。

杜邦公司通过合理的选用，将使施工更为便捷、可靠，提高系统的整体性，充分发挥Tyvek®特卫强®防水透汽膜的功能。



Tyvek®特卫强®直线泛水

处理洞口，直线处泛水
卷尺寸: 101.6mmx45.72m

Tyvek®特卫强®柔性泛水

处理洞口，有转角或弧形边的泛水
卷尺寸: 152.4mmx22.86m
卷尺寸: 60mmx10m

Tyvek®特卫强®胶带

密封Tyvek®特卫强®防水透汽膜搭接
处或修补撕裂处
卷尺寸: 48mm x 50m



耐久性

正确安装的Tyvek®特卫强®使用寿命与同其配合使用的建筑结构相当，并享有杜邦公司15年产品质量保证。

包装

运至工地的Tyvek®特卫强®卷材均单独包装。卷材应放置在干燥、干净、平整的地方，并避免阳光直射。

日照

Tyvek®特卫强®能抗紫外线，暴露于直射阳光的现场不超过4个月不会影响其性能。

健康和安全

在正常的安装和使用中，Tyvek®特卫强®不会产生危害。搬运单卷Tyvek®特卫强®没有受伤的风险，但建议遵守安全操作方式。像纸一样，刚切开的边缘会很锋利，但切割材料过程中不产生有害粉尘。

兼容性

Tyvek®特卫强®对大多数有机或无机化学品呈惰性，包括木材有机处理中的酸、碱、盐和干燥剂。直接接触潮湿溶剂会引发Tyvek®特卫强®结构的短时膨胀，从而轻微地降低物理特性。

生物性

Tyvek®特卫强®能抑制霉菌的生长，并可抵御昆虫的入侵。Tyvek®特卫强®是绿色环保材料。

保养及维护

尽管Tyvek®特卫强®在正常使用中坚韧耐用，但也有可能因不当使用被损坏。为减小这一风险，应尽量避免包装不必要的长期敞开。所有修补均应在后续工程施工前，用相应的配套材料进行。

温度适应

Tyvek®特卫强®在低温至-40℃时仍可保持其强度和弹性，在高温至100℃仍表现稳定。

火车站、机场、商业中心、办公楼、公共场馆、工业厂房、住宅等

