

belbien

2025-26

技术数据

产品规格	P 1
各项注意事项	P 2
施工前 作业环境 等	P 3
施工前 各种基材的外观贴面表	P 4
关于施工 对接 / 重叠粘贴 等 关于 宝丽安 EX	P 5
施工后的注意和保养	P 6
White Board Sheet 技术资料	P 7
宝丽安的特点与选择、施工时的注意事项	P 9
各基材的基底一览表(参考)	P 13
底涂	P 14

01 产品规格

belblen Technical Information

产品尺寸		产品尺寸	热循环耐久性
□宝丽安 (BWH等部分产品除外) 宽度 1220mm 长度 50m 厚度 约0.2mm 重量 约25kg(50m一卷)		在铝板上贴200mm×200mm大小的试样,并在试样中央交叉切割,于-20℃和70℃环境下各放置2小时,重复10次后测定切割部位的最大间距。	将200mm×200mm大小材料贴于铝板后,在-20℃和70℃温度下各2小时循环放置,循环10次后确认其粘接性和颜色变化 □无剥离和明显变色
耐热性		耐湿性	低温裂纹冲击性能
贴在铝板上,在温度70℃的条件下放置1个月后可无剥离等异常		贴在铝板上,在温度45℃、湿度95%的条件下放置1个月后可无剥离等异常	在0℃环境下进行冲击试验时未产生裂缝
耐候性		耐磨损性	防霉性
Sunshine Weather Meter 耐气候性试验		TABRA 磨损试验 (CS -17 1kg 重 滚轮) □磨损终点 7000转以上 (JIS)	霉菌抵抗性试验 (JIS Z 2911-2010) □肉眼及显微镜下未发现霉菌的生长发育
宝丽安 300小时无明显变化		耐药性、耐溶剂性	粘接性
宝丽安 EX (EA,EC,EF,EM,ES,EW) 5000小时无明显变化		在试样表面滴以下药品,表面皿盖6小时后经水冲洗,然后观察表面情况	在各基材上粘结,放置24小时后,以180°方向拉伸剥离 (N/25mm宽幅) ※1
耐污染性		无变化 石油醚 酒精 氨水 盐酸(10%) 烧碱(10%) 表面有变化 甲苯 乙酸乙酯 MEK 上述所有化学制剂对宝丽安 EX (EA,EC,EF,EM,ES,EW) 系列无侵蚀。	涂宝丽安底涂Z 无底涂涂布
和下列物质接触24小时后,用中性洗涤剂或酒精可以去除 (BWH, SW, DA, MA, MT, WA, WB 除外)			柳桉单板 35.3 11.5 椴木单板 34.6 3.2 MDF 16.4 7.4 石膏板 16.8 ※2 2.5 硅酸钙板 19.2 3.3 镀锌钢板 42.1 23.1 铝板 44.6 23.5 不锈钢板 48.1 36.8 亚克力板 43.9 25.4 密胺装饰板 47.9 26.7 聚酯装饰板 45.3 30.5 ABS 43.6 24.2 玻璃 45.2 19.5
□红茶 □沙司			
□咖啡 □色拉油			
□绿茶 □盐酸(10%)			
□醋 □烧碱(10%)			
□酱油 □饱和水氧化钙			
宝丽安 EX (EA,EC,EF,EM,ES,EW) 系列可以擦去油性记号笔和鞋油污迹。			

日本国土交通省 甲醛挥发等级认定	
宝丽安	MFN-0648 F☆☆☆☆
BWH(宝丽安白板膜 White Board Sheet)	MFN-3336 F☆☆☆☆

日本国土交通省 防火认定编号			
	法定阻燃材料基底 ※3	法定难燃材料基底	铝基底 ※4※5
A,BC,BR,C,CO,CY,F,K,NC,PR,S,TX,W,WR	NM-2155	QM-0596	NM-3280
DA,GC,MA,MR,MT,SA,SW,WA,WB	NM-2155	QM-0596	NM-3278
EA,EC,EF,EM,ES,EW 用于内外装的高性能装饰膜	NM-0759	QM-0253	NM-3255
CM,FM	NM-0760	QM-0252	NM-3284
BWH 白板膜	NM-4209 (仅限金属板)	-	-

※3 2000年日本建设省第1400号告示及2004年日本国土交通省第1178号的修改告示中公告的阻燃基材,排除了已经贴过装饰材料的基材和铝材。
阻燃基材是指上述告示中规定的混凝土、砖块、瓦、陶瓷器质瓷砖、纤维增强水泥板、厚度3毫米以上的混合玻璃水泥板、厚度5毫米以上的混合纤维硅酸钙板、钢铁、铝合金、金属板、玻璃、砂浆、石灰膏、石块、厚度12毫米以上的石膏板(石膏板用原纸厚度仅限0.6毫米以下)、石棉、玻璃棉板,告示中未记载的已获防火认定的个别基材(例如厚度9.5毫米的阻燃认定石膏板等),施工时不适用认定编号。
※4 使用涂装铝基底时与上述认定编号不同,详情请咨询。
※5 符合认定规格的铝底涂的条件

1) 铝合金板 (JIS H 4000) ※6 a. 厚度 0.5 ~ 6.0mm b. 合金番号: 1100, 1200, 1N00, 1N30, 3003, 3103, 3104, 3203, 3004, 3005, 5005, 5052	
2) 铝合金挤压型材 (JIS H 4100) ※6 a. 厚度 0.8 ~ 6.0mm b. 合金编号: 1060, 1100, 1200, 3003, 5052, 6N01, 6063, 7N01, 7003	
3) 底涂是宝丽安底涂Z使用(原液 10 ml/L 以上)	

※6 进行了阳极氧化覆膜处理时,视为 JIS H 8601 规定的等级。(AA3, AA5, AA6, AA10, AA15, AA20, AA25)

其他认定编号	
日本铁道车辆机械技术协会 铁道车辆材料燃烧测试(基材:铝) 阻燃性 ※7	
日本国土交通省 近畿运输局 船舶内装型号批准 F-100 ※8 表面精加工材料(阻燃涂层材料) 宝丽安 (BWH,CM,EA,EC,EF,EM,ES,EW,FM,GC,MT 除外)	

※7 宝丽安按照基底分别接受了日本铁道车辆机械技术协会的铁道车辆材料燃烧测试。如果您考虑在铁道内装饰中使用宝丽安,请垂询。

※8 如果您考虑在船舶内装修中使用宝丽安,请咨询。

本资料中的各项数值均为标准值,不是保证值。 本产品严格按照品质管理进行生产制造,但是由于生产批号的不同可能出现颜色,光泽等略有差异的情况。
使用时请务必仔细阅读使用说明书中的注意事项。如有任何问题敬请来电垂询。
本资料内容有更变化时,不再另行通告。

各项注意事项

- 宝丽安基本用于内装用途上。
- 外装用途请选用宝丽安EX牌号(☼)。

- ※用于外装用途时, 请确认“考虑太阳光的因素”“关于室外施工”。
- ※宝丽安产品有各种系列和规格。根据不同的使用部位和基材种类等因素, 可能造成效果和性能上的问题。建议您充分理解其特征后再进行彩色花纹的选择。
- ※宝丽安基本推荐在垂直面上使用。(在地面或天花板等水平面上使用时, 请小心不要留下划痕等)
- ※请注意下列记载信息仅供参考, 不做保证。
- ※如为提高质量而更改规格, 恕不另行通知。请垂询最新信息。

使用环境要求

- 宝丽安为合成树脂产品, 所以请避免在50℃以上或-10℃以下的施工环境、高温环境、以及水中环境作业。
- 请不要在放置加热的炒锅、水壶、电熨斗等高温物体的场所或靠近热源处使用本产品。否则将会导致膜的材质变化。

基材的颜色

- 膜厚约0.2mm, 因此无法完全遮盖基材的颜色不均匀(例: 彩钢板基底, 油漆完全去掉的部分和部分油漆残留的状态在同一施工面上共存时等)。
- 根据基材的颜色不同, 有可能会影响贴面的表面颜色。使用与底稿或基材颜色不同的腻子时, 颜色可能会透出贴膜等, 从而影响施工后的贴面外观。建议使用膜的边角余料进行试贴等, 以确认贴面外观不受影响。

基材平整度的影响

- 请进行基底调整将基材表面打磨平滑后, 再进行膜施工。调整不平的精度将影响施工后的外观贴面。
- 特别是对表面平滑、光泽度高的belbien宝丽安品种, 基材的平整度会对贴面效果有影响, 所以请采用试贴等方式确认贴面效果。
- 建议使用CM、FM、GC牌号对金属板等平滑基材进行施工, 避免应用于木质类基材或石膏板、硅酸钙板等。
- 基材表面如生锈或被腐蚀, 即使进行膜施工也无法防止生锈及腐蚀的进行。

“∞PVC” 标记

- 基于《促进有效利用资源的相关法律》, belbien宝丽安内轻微地侧印有标示聚氯乙烯材质的“∞PVC”标记。内侧有光源的时候, 根据不同的彩色花纹, 有时可以隐约看到“∞PVC”的标记, 请予以注意。

周围有水时的使用

- belbien宝丽安自身具有良好的抗水性能, 但是仍然可能因基材变质(生锈、膨润等)而导致贴面的表面状态不佳, 需要注意。
- 木质类基材及矿物质类板基材遇水将发生膨润, 导致膜施工后出现浮起、剥离现象, 因此请勿使用。
- 即使是金属板等防水基材, 如其表面可目视确认到生锈及膨润、腐蚀等, 且去除后仍无法进行妥善基底调整的基材, 请勿进行膜施工。
- 在周边有水的情况下施工时, 请采用防水基材并在涂布底涂原液后, 接缝处不要采用对接粘贴, 而是采用重叠粘贴(→参考P.6重叠粘贴)。另外, 做密封处理等时, 请务必考虑到两端部位不会渗水。密封胶请从改性硅类中挑选, 使用时请遵从各密封胶标示标签上的注意事项。

考虑太阳光的因素

- 用于外装(外墙、标志和招牌、屋檐天花板、门、自动贩卖机等)时, 请选择带☼标记的牌号。
- 内装(墙面、窗框、电梯门·轿厢内墙面、水周围、吸烟区等)的窗户等开口部周围的部位, 也需要采取措施防止太阳光暴晒导致褪色。
- 请选择带☼或☼标记的牌号。也请注意由于照明设备发出的紫外线而导致的褪色。
- 在倾斜面或水平面上使用时, 耐用年限将会根据日照时间、气候、方位等使用环境的因素而变化, 请予以注意。

	外装用途	内装用途
☼ 宝丽安EX	●	●
☼ 带有左侧标记的宝丽安	-	●
☼ 上述以外的宝丽安	-	●

- ※1带☼标记的牌号(宝丽安EX)是具有优越耐盐害性、抗划伤性、耐污染性/耐药性、耐候性的内外装兼用高性能装饰膜。在垂直面上使用时, 具有10年的褪色/变色耐候性质量。(非保证值)

- ※2带☼标记的牌号仅限用于内装用途。在垂直面上使用时, 具有3-5年的褪色/变色耐候性质量。(非保证值)施工后有可能出现浮起、剥离或膜的层间剥离, 因此请勿用于室外用途。

- 外装施工时, 请参考P.7的“关于室外施工”。

VOC消减行动

- 本产品不使用甲醛、毒死蜱。未使用甲苯、二甲苯、乙苯和苯乙烯作为原料。

02 各项注意事项

施工前

施工前的准备工作对宝丽安最后贴面效果好坏有很大的影响。所以请务必遵守以下事项。

施工前的确认

- ☐ 对于将要使用的(由业主指定的)宝丽安的牌号是否与运输到施工现场的宝丽安的牌号一致, 请参照宝丽安样册(样品簿), 确认牌号及彩色花纹。
- ☐ 请确认宝丽安本身没有污垢、破损、压痕等外观上的缺陷。
- ☐ 宝丽安的制造批次号记录在纸管(卷芯)和纸箱侧面。施工前请记录制造批次号。万一有问题发生, 请告知批次号。

作业环境

- ☐ 暗处作业时, 由于比较难以发现气泡或者其他贴面缺陷, 所以请确保足够明亮。
- ☐ 基材表面调整后, 如果附着有污垢和灰尘可能导致施工后的贴面表面产生鼓包。请事先清扫作业周边地面, 并采用洒水等防尘措施。
- ☐ 使用含有有机溶剂的封底剂和底涂时, 请充分通风, 同时远离明火避免起火。在电梯间内部等封闭场所施工时, 请注意通风。另, 在无法保证通风的情况下, 请考虑使用水溶性封底剂和底涂。
- ☐ 在薄膜施工与其他施工共同进行的现场或搭建脚手架的施工现场, 在作业工程中薄膜表现可能会有划痕或污垢, 请在施工后对薄膜表面进行养护等。

作业温度

belbien 宝丽安的施工温度范围为 10℃~35℃。

- ☐ 10℃以下时, 会因粘和力降低造成不能和基材紧密贴合而最终导致膜产生膨胀、浮起。施工现场的环境温度在 10℃以下时, 请提高环境温度并加热基材。另外, 请使用吹风机边加热边压紧膜。无法进行此类处理的施工现场, 请商讨后延施工日期。
- ☐ 冬季请确认施工时的气温和基材、膜本身的温度在 10℃~35℃之间。在基材和膜本身的温度过低的状态下施工, 可能不显现粘接强度, 进而造成粘接不良。即使在室内, 现场如有通向楼梯井或室外的开口部, 由于施工后的环境温度变化, 在充分展现粘接强度之前, 膜有可能出现松动, 因此请注意减少温度变化。
- ☐ 进行折弯粘贴时, 可能因低温或产品的因素导致色泽变化或白化。对于折弯部位, 请配合使用吹风机为膜加热, 同时认真仔细地施工。
- ☐ 请注意低温切割膜时易破裂。
- ☐ 在低温时或施工环境温度在 10℃以下的现场, 建议在施工后一并使用吹风机加热基材与膜, 同时再次压紧膜施工是整个表面。

裁剪

- ☐ 离型纸上按照纵横约 50mm 间隔划有方格, 请以此为裁剪的大致标准。
- ☐ 裁剪并重卷宝丽安时, 为了防止表面划痕或静电导致灰尘和污垢附着, 请在地面和工作台上铺上充分清洁过的贴膜裁剪垫等后, 再进行作业。
- ☐ 从卷筒上将膜以表面(花纹面)可见的方向拉出时, 平面摊开后离型纸将会与膜剥离, 请予以注意。
- ☐ 使用切割机裁剪, 因为在其准备工作和向机械放膜时, 离型纸会与膜剥离, 因此不建议使用。
- ☐ 临时保管裁切下的宝丽安时, 请将离型纸向内方向收卷, 两头用保护胶带封住, 竖着摆放。请勿叠放, 防止膜产生划痕或折皱。
- ☐ 需要对接花纹时, 请裁剪时根据花纹多留一点。

施工前

各种底材的外观贴面表（参考）、加工特性表（参考）

□请正确掌握各牌号的特性，使用适合施工场所和基材的膜。根据基材的不同，外观贴面可能受其影响。
□不推荐在陶瓷器质瓷砖上施工。施工后薄膜会弹起，接缝处的粘接无法保持或跟随，并将发展为浮起症状。
□在右述基材上施工时，可能会发生粘合不良的现象，因此不推荐。（铜、锡、铅、黄铜、实木、胶合板、聚烯烃材料、聚乙烯、聚丙烯、尼龙、氟树脂、橡胶类、软聚氯乙烯、混凝土）
※1 根据产品基材的不同，施工后可能会因排气发生膨胀。请注意。

基材 与法定阻燃基底 不同 牌号	木质类				矿物质类			金属板					树脂、其他 ※1					
	MDF	榉木胶合板	柳桉胶合板	实木	石膏板	板类	砂浆	不锈钢板	铝板	镀锌钢板	彩钢板	聚氯乙烯钢板	亚克力 ※1	ABS ※1	硬质聚氯乙烯	密胺板	聚酯板	玻璃
A, BC, C, DA, F, K, NC, PR, S, SA, SW, TX, W, WA, WB,WR	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MT	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EA, EC, EF, EM, ES, EW	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BR, CO, CY, MA, MR	△	△	×	×	△	△	×	○	○	△	△	△	○	○	○	○	○	○
CM, FM	△ ※	△ ※	×	×	△ ※	△ ※	×	○	○	△	△	△	○	○	○	○	○	○
GC	×	×	×	×	△	△	×	○	○	△	△	△	○	○	○	○	○	○

○…良好， △…需要注意， ×…不适用 （注）基材为装饰胶合板时，胶合板表面进行了凹凸（压纹）加工的除外。
※CM、FM、GC牌号建议在金属板等平滑的基材上施工。

外用用途 各种底材的外观贴面表（参考）

□在室外进行宝丽安EX施工时，请参考下表，选择合适的基材。根据基材的不同，外观贴面可能受其影响发生问题。
※2 室外施工不可使用吸水性基材。使用这些基材进行室外施工时，将会因老化导致基材吸水、膨润，出现膜浮起、剥离的情况。
※3 可能有降低密着性的成分（涂料和增塑剂）残留，因此建议打磨后直接在基底金属上施工。
※4 根据产品基材的不同，可能会因排气发生膨胀，因此不推荐。
※5 朝向室外的玻璃可能热裂。

牌号	基材 与法定阻燃基底 不同	木质类 ※2				矿物质类 ※2			金属板					树脂、其他 ※4					
		MDF	榉木胶合板	柳桉胶合板	实木	石膏板	板类	砂浆 ※2	不锈钢板	铝板	镀锌钢板	彩钢板 ※3	聚氯乙 烯钢板 ※3	亚克力	ABS	硬质聚氯 乙烯	密胺板	聚酯板	玻璃 ※5
EA, EC, EF, EM, ES, EW		×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	△	△	×	×	×	×	×	×

○…良好， △…需要注意， ×…不适用
□如协商用宝丽安EX对入口门进行施工时，请咨询。根据基材种类、装裱材料种类或其劣化状态以及门的形状，有可能无法施工。
□在右述基材上施工时，可能会发生粘合不良的现象，因此不推荐。（铜、锡、铅、黄铜、实木、胶合板、聚烯烃材料、聚乙烯、聚丙烯、尼龙、氟树脂、橡胶类、软聚氯乙烯、混凝土）
□因基材的种类不同，粘接时可能会出现难以粘附的情况，因此建议进行试贴。

加工特性表（参考）

□请充分掌握各牌号的加工适应性，使用适合加工表面的贴膜。过度拉伸可能导致颜色变化、图案不均匀。
□宝丽安EX的膜较硬伸缩性较低，因此不建议用于三维曲面施工。过度拉伸可能导致颜色变化、图案不均匀、施工后的浮起和剥离。

基材 牌号	平面、二维曲面	三维曲面
A, BC, C, DA, F, K, NC, PR, S, SA, SW, TX, W, WA, WB, WR	○	○
MT	○	×
EA, EC, EF, EM, ES, EW	○	×
BR, CO, CY, MA, MR	○	○
CM, FM	○	×
GC	○	×

○…良好， △…需要注意， ×…不适用

关于施工

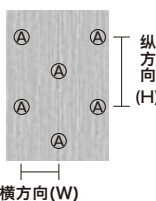
对接花纹(花纹重复)

□与普通壁纸相同,宝丽安也有花纹重复的问题。由于产品中也有直纹和杉纹等需要考虑对接花纹的花纹,所以在各样本下方均记载了花纹重复的参考值。
※生产上不可避免地存在差异,因此花纹重复值仅作参考。

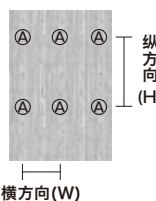
离型纸和花纹重复的种类



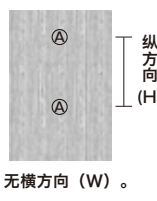
错位花纹示例



平行花纹示例



整体印刷



□宝丽安由作为主体的膜的部分和离型纸部分组成,但随着时间经过或受环境影响,离型纸可能会吸收空气中的水分后膨胀。并非质量问题,请放心使用。

重叠粘贴

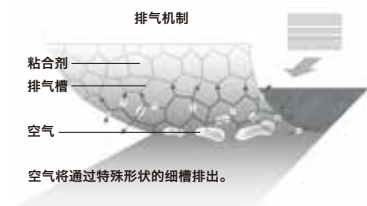
□请注意,在有内装限制的部位,因翻新等而在现有装饰膜的整个表面上重叠粘贴宝丽安后,仍然不属于阻燃或难燃材料认定编号的适用对象。
□在接缝处重叠粘贴宝丽安时,请在重叠部分涂布宝丽安底涂乙,确认干燥后粘贴上方的膜,重叠长度应在10mm以上。此时,请注意不要将底涂涂到外面。
□根据产品规格和压纹加工的情况,接缝处的重叠粘贴可能存在困难。此时,请将重叠部分的表面压纹打磨至平滑后,清扫膜表面,彻底清除碎屑等后涂布底涂原液。
详细情况请参照附表“宝丽安的特点与选择、施工时的注意事项”。

粘贴作业

□施工时,请使用宝丽安刮板。按需用软布等包覆后使用,防止刮伤膜表面。特别是高光类型产品,请用湿的软布包裹刮板后施工。
□宝丽安采用感压式粘结材料。为了使其发挥出完全的粘接性能,,请使用宝丽安刮板,在施工面上以均匀的力进行压紧。施工时,即使外观上看起来粘接良好,如果少量空气还残留在膜与基材之间,环境温度上升后气体膨胀,可能导致膜表面产生膨胀。另外,由于刮板无法接触到的部分没有压紧,粘接性能不显现,施工后可能出现浮起和剥离的症状。
□压紧膜时如果用力不均匀(例:刮板像雨刮器那样移动边压紧等),膜会拉伸受到应力,受力部分在施工后收缩可能导致产生褶皱。
□折弯加工时,施加过大力可能导致白化。同时使用吹风机对膜边加热边操作,或在施工后对变白的部分使用吹风机加热可以改善白化程度。
□进行弯折加工时,请尽可能宽地设置折叠区域。(薄膜的反弹力可能会导致弹起)
□在弯折加工胶合板等材料时,请注意底涂不要渗入,要充分涂抹。
□长时间在宝丽安表面粘贴粘胶带或养护胶带时,可能发生粘连而撕不干净,请予以注意。(特别是 DA、GC、MT、SW、WA、WB、BWH)
□相同花色因批次不同,会发生色调和光泽有稍许差异的情况。在同一施工面上对接生产批次不同的相同花纹时需要特别注意。而且,受从窗户射入的太阳光、光源、环境和视觉角度影响,会突出接缝处左右色泽和质感的差异。为防止以上问题发生,推荐凹槽处接缝等的接缝处理方法。
□即使单色膜也有方向性。粘贴方向不一致时,对接时颜色看起来会不一样,因此请将离型纸的正确读取标识的方向朝上并对接。
□对接施工后,薄膜之间可能会出现缝隙,因此建议事先在对接区域的基底进行着色等处理。
□粘贴宝丽安之后,进行螺丝固定等作业时,请小心操作,不要让膜因应力而扭曲起皱。
□如果少量空气还残留在膜与基材之间,环境温度上升后气体膨胀,可能导致膜表面产生膨胀。为了避免此类施工后的外观缺陷,建议在施工后使用吹风机加热膜施工的整个表面,在妥善处理膨胀的残留空气后,再次进行充分压紧。
□宝丽安被设计用于墙壁、门、房间隔断等大面积的基础施工。因此不推荐用于拼缝等小面积的使用方法。

纵横槽形粘合剂

□部分产品(MT、DR),采用了没有排气功能的粘合剂(平面式)的规格。施工时请注意空气残留。纵横槽形粘合剂尤其需要充分压紧,因此施工时间可能更长。



关于室外施工(宝丽安EX系列)

"□在室外使用本产品时,从设计阶段就开始协商十分重要。根据施工部位和施工建筑的布局环境等,可能会出现不建议施工的情况,协商时请向本公司的销售公司上海世爱化成贸易有限公司进行咨询。"
□建议事先在工厂等的金属板等板材上施工。
□现场施工时,请将作业环境温度保持在10℃~35℃,并考虑到养护的需要,使用吹风机等认真细致地施工。
□冬季请确认施工时的气温和基材、膜本身的温度在10℃~35℃之间。在基材和膜本身的温度过低的状态下施工,可能不显现粘接强度,进而造成粘接不良。
□在冬季进行现场施工时,如果少量空气仍残留在膜与基材之间,环境温度上升后气体膨胀,将导致膜的表面发生膨胀。为了在施工后避免出现此类外观上的缺陷,建议在施工后使用吹风机加热贴膜施工的整个表面,在妥善处理膨胀的残留空气后,再次进行充分压合。
□避免在雨天强风等恶劣天气下施工。基底调整后,基材表面如果打湿或附着灰尘和污垢,施工后可能出现膜浮起和剥离的情况。
□室外施工时,请选择具有防水性能的基材,并在基材整个表面上涂布宝丽安底涂乙,再进行施工。
□本产品具有良好的抗水性能,但是仍然可能因底材变质(生锈、膨润等)而导致贴面的表面状态不佳。
□对木质类基材、矿物质类板基材、砂浆等吸水基材进行施工后,将出现浮起或剥离现象,因此请勿使用。
□关于基材的选择,请参阅本册子的P.4“外装用途 各种基材的外观贴面表(参考)”。

关于施工

- ☐关于基底调整请查阅本册子的P13。
- ☐在倾斜面或水平面上使用时,可能无法发挥耐候性等原有的性能。
- ☐在室外进行施工时,请切实实施密封处理,防止端部进水。
- ☐请按照各密封剂的标识标签和使用说明书使用密封剂。
- ☐请避免对接粘贴缝。雨水从拼缝部分渗入,可能导致粘接面浮起或剥离。
- ☐重叠粘贴时,请将重叠部分的表面压纹打磨至平滑,去除表面的特殊氟处理之后,涂抹宝丽安底涂Z原液,并粘贴上方的膜,重叠长度应在10mm以上。室外施工时,建议保证30mm左右的重叠宽度。
- ☐请避免割刀等划伤表面。可能影响膜的外观贴膜情况,并导致性能下降。
- ☐使用对接施工用割刀时,根据压纹形状等因素,导轨部摩擦可能影响施工的贴膜情况。请在施工前用边角余料进行确认等,小心操作。
- ☐本产品是易于排气的纵横槽形粘合剂规格,需要压紧以保持粘和力。请对粘贴的膜的整个表面进行充分压紧。如未彻底压紧,施工后膜将出现膨胀或浮起、剥离现象。

施工后的 注意和保养

施工后

- ☐膜背面的粘合剂设计为随时间推移,其与基材之间的粘接强度将会不断提高。请注意,因重点等而要撕下膜时,根据基材的种类可能会损坏基材。特别是矿物质类板基材(石膏板、硅酸钙板等),一旦膜发生剥离,基材表层将被破坏,敬请注意。
- ☐剥离膜时,请使用裁切刀裁切出宽度约20cm的切口,然后再进行剥离。如与基材牢固粘合,请使用吹风机对膜进行加热,待粘合剂软化后再进行剥离。对于膜剥离后,残留在基材上的粘合剂,请使用稀释剂等溶剂、市售的胶渍剥离喷雾去除。
- ☐在冬季等温差较大的施工现场,施工后室内气温下降后,膜在与基材的粘接强度显现前发生伸缩,可能导致施工第二天产生起皱的现象,因此请保持施工现场的温度不达到10℃以下。

保养

- ☐一般的污垢可以用蘸有稀释的中性清洁剂的软布或者海绵等进行清洁。注意清洗后用清水将残留在膜表面的清洁剂擦去。
- ☐在擦拭清洁时,细小的灰尘和布料纤维等可能会进入压花槽,导致附着的污垢难以去除。故建议在不显眼的部位进行测试。
- ☐由于会导致划伤,请不要使用类似去污粉等含研磨剂的清洁剂。
- ☐请勿使用稀释剂和甲苯等溶剂,否则可能导致膜表面变质和劣化。
- ☐使用含有漂白成分的清洁剂清洁时,有可能导致色泽发生变化,请予以注意。
- ☐污垢难以去除时,请使用密胺海绵轻轻擦拭,并用软布浸湿擦拭和擦干。过度用力摩擦可能导致色泽发生变化,请予以注意。

消毒相关说明

- ☐请按以下方法对宝丽安表面进行消毒。
- ☐请将以下药剂适量涂布至清洁布等,然后清洁、擦拭宝丽安表面。
 - ①“使用浓度稀释为0.05%的次氯酸钠(使用市面销售的漂白剂)擦拭后,使用水或手指用消毒酒精(浓度70%)擦拭”
 - ②“使用手指用消毒酒精(浓度70%)(使用市面销售的消毒用乙醇)擦拭”
- ☐使用①②的药剂反复消毒,宝丽安也不会出现明显外观变化。但是,DA、GC、SW、MT、具备(闪耀效果)的CO、F的部分牌号除外。
- ☐实际消毒时请注意以下要点。
- ☐存在易出现划痕的产品种类,因此请勿用力擦拭。
- ☐存在压花槽内易残留清洁布等纤维的产品种类,敬请注意。
- ☐市面销售的不同漂白剂商品浓度存在差异,因此请遵照商品包装或HP的说明使用。此外,由于商品本身原因,即使合理使用,膜的表面也有可能残留斑点及痕迹,因此推荐先在不显眼的位置进行尝试擦拭。
- ☐请使用柔软材质的清洁布等进行擦拭。
- ☐使用稀释后的漂白剂擦拭后,请用水或消毒用酒精进行擦拭,以免漂白剂成分残留在膜表面。
- ☐以上药剂参考“日本厚生劳动省/日本经济产业省/日本消费者厅启示资料 保持周围环境清洁”的信息选定。实际消毒前,推荐事先参考启示资料。

保管

- ☐裁剪下所需数量后,剩余产品将离型纸向内卷在纸管上,套上朔料袋,并用端盖吊起,放入专用纸箱,保管在温度、湿度较低的暗处。请务必将膜用手卷紧,不要松弛,并用胶带固定以避免松弛。贴膜松弛可能导致离型纸剥离。
- ☐请避免保管或放置在40℃以上的场所。否则粘和力下降可能导致附着不良。
- ☐购买之后请在一年之内使用。
- ☐临时保管裁切下的产品时,请将离型纸向内方向收卷,两头用保护胶带封住,竖着摆放。

搬运

- ☐产品经过严密保护包装。运输及搬运时,整卷料(50m一卷)请连同包装箱一起搬运,边角余料请保持包装规格搬运。
- ☐包装箱请不要竖着搬运,要放平搬运。(请勿堆积放置6层以上)
- ☐剪裁过的宝丽安产品,请将离型纸向内卷在纸管上后搬运。此时,请勿叠放,防止膜表面产生划痕或折皱。

施工注意事项



请勿将离型纸和边角余料放置在地面上。行走中踩到可能滑倒。整卷料(50m一卷)的重量在20kg以上,装运时请充分注意安全。



使用含有有机溶剂的底涂和封底剂时,请充分通风,同时远离明火避免起火。

废弃注意事项



废弃边角余料时如果焚烧,会产生氯化氢气体等有害气体。尤其是宝丽安EX会产生氟化氢气体,非常危险。因此,请遵守法令“废弃物的处理及清扫相关法律”,委托取得许可的工业废弃物处理商进行处理。

03 White Board Sheet 技术资料

请将宝丽安白板膜用于内装用途(垂直面)。

宝丽安白板膜是宝丽安的家庭产品。基本的使用请参考上页之前的一般宝丽安的项目。请仔细阅读下列项目,正确使用。

※ 不建议施工至导振部位与运转部位等不稳定的部位

产品尺寸

宽度: 1250mm 长度: 30m
厚度: 约 0.2mm(离型纸除外)
重量: 约 20kg(30m 一卷)

尺寸稳定性

在铝板上贴 200mm×200mm 大小的试样,并在试样中央交叉切割,在 100℃下放置 2 小时后测定切割部位的最大间距
□0.3mm 以内

加工特性表 (参考)

□施工时请参考“关于施工”。

耐药性、耐溶剂性

在试样表面滴以下药品,表面皿盖 6 小时后经水冲洗,然后观察表面情况

粘接性

在各基材上粘结,放置 24 小时后,以 180° 方向拉伸剥离 (N/25mm 宽幅)

牌号

BWH
(宝丽安白板膜 White Board Sheet)

平面

○

二维曲面

△

三维曲面

×

无变化

石油醚

酒精

甲苯

日本国土交通省 甲醛挥发等级认定

聚氯乙稀树脂类墙纸

日本国土交通省 防火认定编号

MFN-3336 F☆☆☆☆

法定阻燃材料基底

BWH(宝丽安白板膜 White Board Sheet)

NM-4209(仅限金属板) ※

※ 2000 年日本建设省第 1400 号告示中公告的阻燃基材,排除了已经贴过装饰材料的基材和铝材。

○…良好, △…需要注意, ×…不适用

可擦性

使用用于普通白板的白板擦擦拭 100,000 次后, 白板用记号笔的可擦除性无异常
※ 市售白板用记号笔的成分因制造商而异,墨水可能 缩边或难以清除,建议事先确认

施工前

各项注意事项

- 生产批次号记载在纸管(卷芯)及纸箱侧面。施工前请记录批次号。万一有问题发生,请告知批次号。
- 制造批次不同,外观多少会产生差异,因此请避免在同一面上使用不同制造批次的产品。
- 请避免在阳光直射、火、热源、高温多湿的场所、空调风直吹的场所和室外使用和保管。
- 在阳光直射的场所施工时,可能由于老化导致贴膜表面图层层剥落。
- 请不要在放置加热的炒锅、水壶、电熨斗等高温物体的场所使用。否则将会导致膜的材质变化。
- 根据照明设备的种类不同,可能会看到彩虹。(使用三波长型号的荧光灯可能会发生这种情况)
- 请注意,如果长时间在表面粘贴胶带、养护胶带等,可能发生粘连而撕不干净。
- 请事先确认基底的颜色和贴膜的颜色是否相配。基底的颜色可能会影响贴面的颜色。

关于施工

施工环境

宝丽安白板膜的施工温度范围是10℃~35℃。

- 如果在 10℃以下施工,贴膜的粘和力下降会引起附着不良,发生膨胀、浮起等,因此请加热施工环境与基底素材。
- 请对基材表面进行充分的基底处理,并选择平滑的基材。
- 图钉、圆珠笔、钉子等损坏的表面无法修复。
- 离型纸上按照纵横约 50mm 间隔划有方格,请以此为裁剪的大致标准。
- 裁剪并重卷时,为了防止表面划痕或静电导致灰尘和污垢附着,请在地面和工作台上铺上充分清洁过的贴膜裁剪垫等后,再进行作业。
- 请注意,从卷筒上将膜拉出时,平面摊开后离型纸将会与膜剥离。
- 临时保管裁切下的膜时,请将离型纸向内方向收卷,两头用保护胶带封住,竖着摆放。请勿叠放,防止膜上产生划痕或折皱。
- 由于可能导致膜发生浮起与剥离等,因此不建议使用紧固螺丝等进行向膜施加应力的加工。

粘贴作业

- 横向粘贴时,请务必由 2 人以上共同作业。施工侧和上料侧若不能始终保持水平,可能产生褶皱。施工时,请事先在基材上画上墨线,确定施工位置,避免对膜施加应力。
- 施工后出现条状膨胀时,由于贴膜结构的原因,可能出现同时使用吹风机和手进行修复也无法矫正的情况。此时,请考虑重新贴膜。
- 请小心,不要让膜的棱边部分划伤手等。
- 为了使发挥出完全的粘接性能,请充分压紧。未用刮板触碰(未压紧)的部分,即使在施工时外观上看起来粘接良好,如果少量空气还残留在膜与基材之间,环境温度上升后气体膨胀,可能导致膜表面产生膨胀。
- 膜背面的粘合剂设计为随时间推移,其与基底之间的粘接强度将会不断提高。
- 请对基材的表面进行充分的基底处理(脱脂、打磨等),并选择平滑的基材。
- 粘贴时请使用软布等包裹宝丽安刮板。(如果用硬东西擦拭,表面留下伤痕,记号笔的痕迹不会消失)
- 折弯、卷入、重叠粘贴时,请实施底涂处理,切实压紧。(建议折弯角为 2R 以上。无法进行连续弯折的凹、凸状施工。)
- 无法进行连续弯折的凹、凸状施工。
- 膜具有韧性,因此不推荐用于接缝处的施工。
- 由于膜具有韧性,粘贴时请充分压紧。

- ☐ 请避免使用吹风机等。但是, 进行弯折加工时, 有时受到大的力度就会发白, 因此需要并用吹风机等, 一边加热贴膜一边操作, 或在施工后加热。(请使用吹风机等加热至温热程度。过度加热将导致变形与附着不良, 敬请注意。)
- ☐ 请在两个对接部分的接合部进行凹槽处理。
- ☐ 对接两个膜会导致对接部分积存记号笔的污垢, 而且无法清除。
- ☐ 相同花色因批次不同, 会发生色调和光泽有稍许差异的情况。对接生产批次不同的相同花纹时需要特别注意。为防止以上问题发生, 推荐凹槽处接缝等的接缝处理方法。
- ☐ 即使单色膜也有方向性。粘贴方向不一致时, 对接时颜色看起来会不一样, 因此请将离型纸的正确读取标识的方向朝上并对接。
- ☐ 受光源、环境、视角角度的影响, 可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。

重叠粘贴

- ☐ 请注意, 在有内装限制的部位, 因翻新等而在现有装饰膜的整个表面上重叠粘贴宝丽安后, 仍然不属于阻燃或难燃材料认定编号的适用对象。
- ☐ 基本上不建议重叠粘贴。若要重叠粘贴, 请在小面积内打磨重叠部分并涂抹宝丽安底涂乙原液后施工。此时, 请注意不要将底漆涂到外面。
- ☐ 本产品经过打孔等加工后, 会出现表层浮起、剥离现象, 因此不推荐进行此类加工。

使用注意事项

膜的韧性较强, 膜与离型纸之间容易浮起, 因此, 使用后, 请将剩余膜在纸管上卷紧, 在整个宽度上贴上胶条固定后保管。

注意点

- ☐ 请使用白板笔书写。
- ☐ 市售白板笔根据制造商的不同, 其成分(着色剂、树脂、脱模剂、溶剂)和构成比例等有所不同, 墨水可能难以擦掉或清除, 建议事先确认。
- ☐ 膜的表面具有可擦除性。因此, 初次使用记号笔书写时, 可能难以写上, 这是规格所致, 并非产品的缺陷。
- ☐ 不同种类的记号笔, 可能有写不上的情况。此时, 请反复多写几次。
- ☐ 初次使用时, 可擦性可能不稳定。此时, 请反复多写几次。
- ☐ 在接缝部分书写时, 即使使用白板擦也不易擦去, 因此请予以注意。
- ☐ 反复书写和擦除的过程中, 可能出现使用白板擦也难以擦除的情况。另外, 书写后, 随着时间经过会越来越难以擦除。
- ☐ 超过通常的质保期、快要用完的白板笔有时难以擦除。
- ☐ 白板擦脏污后擦除性能可能下降, 请定期清洁或更换。
- ☐ 使用投影仪等投影时, 光源反射可能晃眼(光点)。
- ☐ 在阳角等处进行了折弯粘贴施工时, 折弯处的墨水可能难以消除。
- ☐ 图钉、圆珠笔、钉子等损坏的表面无法修复。
- ☐ 请不要在表面粘贴胶带或标签。可能导致可擦除性降低。

保养

- ☐ 由于膜表面的涂层可能剥离, 因此, 请勿使用含有研磨剂的产品、热水、稀释剂、甲苯等的有机溶剂、酸性或碱性的清洁剂等。
- ☐ 一般的污垢请使用洁净软布浸水, 拧干并擦拭后, 再使用洁净软布将水彻底擦干。

保管

- ☐ 保管时, 请将离型纸向内卷在纸管上, 套上朔料袋, 并用端盖吊起, 放入专用纸箱, 保管在温度、湿度较低的暗处。
- ☐ 尤其请避免保管或放置在 40℃ 以上的场所。否则粘和力下降可能导致附着不良。
- ☐ 如将专用纸箱竖放, 必将出现卷绕偏移或隧道现象等问题, 因此保管时请勿竖放。

记号笔、白板擦

- ☐ 推荐商品

记号笔	:	推荐酒精类产品
白板擦	:	不推荐密胺泡沫型号

 敬请垂询最新情况。

运输

- ☐ 产品经过严密保护包装。
- ☐ 运输及搬运时, 整卷料(30m 一卷)请连同专用纸箱一起搬运, 边角余料请按包装规格搬运。
- ☐ 运输及装运货物时严禁竖放。

施工注意事项



注意

请勿将离型纸和边角余料放置在地面上。行走中踩到可能滑倒。整卷料(30m 一卷)的重量在 20kg 左右, 装运时请充分注意安全。



注意

使用含有有机溶剂的底涂和封底剂时, 请充分通风, 同时远离明火避免起火。



注意

废弃边角余料时如果焚烧, 会产生氯化氢气体等有害气体。请遵守法令“废弃物的处理及清扫相关法律”, 委托取得许可的工业废弃物处理商进行处理。

本样册中登载的数据并非保证值。
我们在严格的质量管理之上制造, 不过批次不同, 色调、光泽等也可能多少存在差异。
请注意, 产品规格等可能因改良而变更或修订, 恕不另行通知。

04 宝丽安的特点与选择、施工时的注意事项

类别・牌号	特点	表面划痕 注意事项	折弯施工 注意事项	接缝花纹对接 注意事项	重叠粘贴 注意事项	反射造成的左右两 边差异的注意事项	水周围施工的 注意事项	
A	从多种素材和图像中提取出的纹理。在装饰膜上 将花纹重叠后才能实现的抽象图案系列。				● ※4			
BC/NC/PR	具备基础色泽的单色系列。特长是柔和而多层次 的色泽。		●		● ※4	●		
BR/CO/CY/MA MR	这是表现了金属质感的宝丽安。通过光的反射表 现接近金属涂装的质感。	● MA牌号		●	● ※4	●	● MA牌号	
C	从多种素材和图像中提取出的纹理。在装饰膜上 将花纹重叠后才能实现的抽象图案系列。			● ※3				
CM/FM	这是表现了金属质感的宝丽安。通过金属蒸镀拥 有高亮度。 真正的金属质感和独特的花纹相重合的表现, 是 宝丽安独有的质感表现。	● ※1		● ※3	● ※4	●	●	
DA	本系列追求其他材料无法表现的、宝丽安特有的 质感。和所谓的精简设计不同, 有着独特、层次丰富的色泽。	●	● ※2	●	● ※4		●	
EA/EC/EF EM/ES/EW belblienEX	本高性能性装饰膜有着超过36年的销售业绩和 经验。约有10年耐候性, 室内外装修兼用。同时 具有优越的耐污染性、耐药性、抗划伤性。 同时具有优越的耐污染性、耐药性、抗划伤性以及 抗盐害性。			●	●	● ※4		
F	表现出织物(织孔)般质感的系列。		● ※2			● ※4		
GC belblien+TEX	本系列为了和室内装潢相匹配, 光泽感较为低调 沉稳。	●	●		●		●	

※1 为避免表面划痕, 请用柔软布料等包覆刮板后使用。

※2 折弯粘贴时, 可能发生色泽变化或白化的现象, 请配合使用吹风机加热贴膜同时施工。

※3 大而复杂的花纹会导致接缝部分的花纹对接不上, 可能出现无法看到连续花纹的情况。建议避免接缝的对接粘贴, 采用凹槽处理方式
或使用鱼尾板。若采用对接接缝, 请先确认是否能够容许花纹对接不一致。

※4 在重叠粘贴时, 请务必将压纹打磨平滑。如使用砂纸无法彻底打磨平滑, 请使用电动打磨器等。请清洁已打磨平滑的膜表面, 并在彻底清除碎屑等后, 涂布宝丽安底漆Z原液。

	其他注意事项
	◇受光源、环境、视角角度的影响,可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6页的保养事项。
	◇受光源、环境、视角角度的影响,可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。建议避免接缝的对接粘贴,采用凹槽处理方式或使用鱼尾板。 ◇MA牌号的产品在清扫和保养时表面施力过大可能会导致色泽表现有所变化,使用时请注意。※3 重叠粘贴时,请打磨重叠部分并涂布底涂。 ◇CO 牌号中附带闪耀效果F图标的产品,在通常人手可以接触的部位和保养频繁的部位使用时,表面的亮光可能会磨掉。 ◇BR,CO,MA的部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的布料纤维等容易进入压花槽,导致附着的污垢难以去除。如果污垢难以清除,请参照本手册P.6 页的保养事项。
	◇施工的外观完成情况受基材影响较大。请尽可能在平滑的基材上施工。建议在金属板等平滑的基材上施工。对矿物质板类基底进行施工时,请务必对整个表面进行封底剂处理。由于湿气的影响,膜受到底材的碱性腐蚀有可能发生变色。 ◇请避免在三维曲面上施工。另外,由于膜结构的原因,也不可用于室外与浴室、水周围施工。 ◇由于产品成分的原因,在会产生潮气或挥发性物质、酸、碱等物质的基材(聚碳酸酯、石膏板等)上施工时,可能会发生变色现象。 ◇在切口横截面时常暴露于湿气下的使用环境中,膜有可能发生变色,因此请使用密封剂密封切口横截面。 ◇保养时,切口横截面如接触酸性或碱性清洁剂等,膜有可能发生变色,因此请使用密封剂密封切口横截面。 ◇请避免在高湿度场所保管。 ◇受光源、环境、视角角度的影响,可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。建议避免接缝的对接粘贴,采用凹槽处理方式或使用鱼尾板。 ◇使用对接施工用割刀时,根据压纹形状等因素,导轨部摩擦可能影响施工的贴面情况。请在施工前用边角余料进行确认等,小心操作。 ◇CM的部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的布料纤维等容易进入压花槽,导致附着的污垢难以去除。如果污垢难以清除,请参照本手册P.6 页的保养事项。
	◇在浴室等使用含有漂白成分的清洁剂进行保养的场所进行施工,色泽可能出现变化,因此请避免在类似场所施工。 ◇用力擦拭膜表面时,可能导致光泽等表面发生变化,使用时请注意。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6页的保养事项。
	◇用于外装时,推荐事先在工厂的板材等上施工,如果要在现场施工,请保持作业环境温度在10℃~ 35℃,并考虑到养护的需要,使用吹风机等认真细致地施工。避免在雨天强风等恶劣天气下施工。 ◇用于外装时,为了防止雨水渗入,请避免在接缝处对接粘贴,并在横截面上涂布密封剂进行密封。另外,请避免割刀等划伤表面。 ◇受光源、环境、视角角度的影响,可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。建议避免接缝的对接粘贴,采用凹槽处理方式或使用鱼尾板。 ◇膜较硬伸缩性较低,因此不建议用于三维曲面施工。过度拉伸可能导致颜色变化、图案不均匀、施工后的浮起和剥离。 ◇使用对接施工用割刀时,根据压纹形状等因素,导轨部摩擦可能影响施工的贴面情况。请在施工前用边角余料进行确认等,小心操作。 ◇请进行基底调整,将基材表面打磨平滑后,再进行膜施工。调整不平的精度将影响施工后的外观贴面。 ◇在室内天花板面进行宝丽安EX(包括定制花纹)的施工时,受建筑的光源、环境、视角角度的影响,可能使得膜端部的光泽差变得明显,故接缝部分请事先确认膜端部的光泽差在可接受范围内。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6页的保养事项。
	◇受光源、环境、视角角度的影响,可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。建议避免接缝的对接粘贴,采用凹槽处理方式或使用鱼尾板。 ◇F牌号中附带闪耀效果图标的产品,在通常人手可以接触的部位和保养频繁的部位使用时,表面的亮光可能会磨掉。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6页的保养事项。
	◇表面覆有表面保护膜。施工后请将其撕掉。 ◇施工的外观完成情况受基材影响较大。建议在金属板等平滑的基材上施工。请务必保证粘贴方向一致。 ◇由于韧性较强,在阴角和阳角处推荐使用吹风机施工。施工时,如果展平膜上的褶皱、折痕之后粘贴,贴好后可能会出现条状的膨胀。 ◇在扫除和保养时表面施力过大可能会导致色泽表现有所变化,使用时请注意。 ◇使用了表现光泽质感的特殊树脂,因此该系列的耐污性稍差一些。 ◇膜表面上指纹附着明显时,请用软布沾水擦拭。 ◇不可用于三维曲面施工。

04 宝丽安的特点与选择、施工时的注意事项

类别・牌号	特点	表面划痕 注意事项	折弯施工 注意事项	接缝花纹对接 注意事项	重叠粘贴 注意事项	反射造成的左右两 边差异的注意事项	水周围施工的 注意事项	
K	追求皮革和织物的质感、风尚而诞生的产品, 简单又大众化的系列。	●	●			●		
MT	磨砂质感减少了光线反射, 营造出光线柔和的空间。		●		● ※4		●	
S	表现石纹・砂纹・砂土质感等的自然素材的质感・风味的系列。	●			● ※4		●	
SW	极致的现实感。有着逼真质感的超级实木系列, 采用可营造出丰富层次的独有技术追求木材的手感, 表现天然木材的质地。	●	●		●		●	
TX belbien+TEX	这是能够轻松为单色添加色泽变化的“宝丽安 PLUSTEX”系列。它仅用压纹来表现质感, 以单一色调展开。与基本色彩系列的单色相比, 该系列能够随着光的阴影的变化而发生外观变化, 非常有趣。	●	● ※2	● TX030~039, TX080~085 ※3	● ※3	●		
W/WA/WB	木纹种类丰富, 是标准规格的木纹系列。采用独创的技术提高质感。从标准花纹到个性花纹乃至大型花纹, 种类繁多。		●		● ※4		● WA牌号 WB牌号	
WR	高质感的新木纹系列, 按色阶具备了常用于建筑内部装潢的树木种类。 同一种花纹的不同颜色有渐变, 便于选择, 可用作“木纹颜色指南”。与以往的木纹牌号相比, 压纹更为精细。	●	●		● ※4			
BWH belbien White Board Sheet	本系列是有着专用于白板的记号笔的书写擦除功能的产品。还有宝丽安独有的木纹图案可供选择。		●	●	●		●	

※1 为避免表面划痕, 请用柔软布料等包覆刮板后使用。

※2 折弯粘贴时, 可能发生色泽变化或白化的现象, 请配合使用吹风机加热贴膜同时施工。

※3 大而复杂的花纹会导致接缝部分的花纹对接不上, 可能出现无法看到连续花纹的情况。建议避免接缝的对接粘贴, 采用凹槽处理方式或使用鱼尾板。若采用对接接缝, 请先确认是否能够容许花纹对接不一致。

※4 在重叠粘贴时, 请务必将压纹打磨平滑。如使用砂纸无法彻底打磨平滑, 请使用电动打磨器等。请清洁已打磨平滑的膜表面, 并在彻底清除碎屑后, 涂布宝丽安底漆Z原液。

其他注意事项	
	◇用力擦拭膜表面时,可能导致光泽等表面发生变化,使用时请注意。 ◇在三维曲面粘贴等施工中进行加热时,请注意光泽变化。另外,如果用过大的力拉伸,膜可能会撕裂,使用时请注意。
	◇使用了磨砂质感的特殊树脂,因此该系列的耐污性差一些。请避免在水周围使用。而且,在膜表面上粘贴粘胶带或磁力较强的磁铁可能导致变色,使用时请注意。 ◇如果施工时或施工后膜表面附着污垢,则难以完全去除。从粘贴作业的过程中到施工后进行交付的期间内,请妥善处理避免附着污垢。 ◇表面附着污垢时,请将稀释后的乙醇渗入软布,从污垢上方轻轻拍打进行去除。去除污垢时,请随时确认膜表面的状态(光泽变化及污垢扩散程度)。 ◇若用于会长时间受到阳光直射的部位,磨砂的手感可能会发生变化。请避免在阳光直射的部分施工。 ◇由于韧性较强,在阴角和阳角处推荐使用吹风机施工。施工时,如果展开膜上的褶皱、折痕之后粘贴,贴好后可能会出现条状的膨胀。另外,请避免用于三维曲面施工。
	◇在清扫和保养时表面施力过大可能会导致色泽表现有所变化,使用时请注意。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6的保养事项。
	◇在浴室等使用含有漂白成分的清洁剂进行保养的场所进行施工,色泽可能出现变化,因此请避免在类似场所施工。 ◇用力擦拭膜表面时,可能导致光泽等表面发生变化,使用时请注意。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6的保养事项。
	◇压纹可能使得表面划痕更为明显。 ◇受光源、环境、视角角度的影响,可能使得接缝部分左右两边的色泽及质感差异较为明显。建议避免接缝的对接粘贴,采用凹槽处理方式或使用鱼尾板。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6页的保养事项。 ◇使用对接施工用割刀时,根据压纹形状等因素,导轨部摩擦可能影响施工的贴面情况。请在施工前用边角余料进行确认等,小心操作。
	◇WA、WB牌号的产品在清扫和保养时表面施力过大可能会导致色泽表现有所变化,使用时请注意。 ◇在浴室等使用含有漂白成分的清洁剂进行保养的场所,如使用WA、WB牌号进行施工,色泽可能出现变化,因此请避免在类似场所施工。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.8的保养事项。
	◇压纹可能使得表面划痕更为明显。 ◇部分牌号与以往的产品相比,由于压纹精细,细小的灰尘或包覆刮板的软布纤维等容易进入压纹表面细槽内,附着其上的污垢有时也会难以清除。如果污垢难以清除,请参照P.6页的保养事项。 ◇使用对接施工用割刀时,根据压纹形状等因素,导轨部摩擦可能影响施工的贴面情况。请在施工前用边角余料进行确认等,小心操作。
	◇制造批次不同,外观多少会产生差异,因此请避免在同一面上使用不同制造批次的产品。 ◇根据照明设备的种类不同,可能会看到彩虹。(使用三波长型号的荧光灯可能会发生这种情况) ◇请注意,如果长时间在表面粘贴胶带、养护胶带等,可能发生粘连而撕不干净。 ◇请事先确认基底的颜色和贴膜的颜色是否相配。基底的颜色可能会影响贴面的颜色。 ◇粘贴时请使用软布等包裹宝丽安刮板。(如果用硬东西擦拭,表面留下伤痕,记号笔的痕迹不会消失) ◇由于膜具有韧性,粘贴时请充分压紧。 ◇膜有其方向性。对接方向错误会导致颜色产生差异,因此施工时请保证离型纸的标识按正确读取的方向朝上。 ◇基本上不建议重叠粘贴。如果需要重叠粘贴,请将重叠部分的表面轻轻打磨至平滑,清扫膜表面,彻底清除碎屑等后涂抹宝丽安底涂Z原液。

05 各基材的基底处理方法一览表(参考)

基材	基底调整 步骤	预处理	封底剂处理	批腻子	打砂皮	表面清扫	底涂
MDF		钉子、钉枪的 钉头等的处理	封底剂 ※1-④	原子灰 (※1-①)	#180 ~ #240 砂纸	用毛刷、棉纱头等清扫 (中性清洁剂→用水擦拭或用 酒精清洁)	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-100)
椴木胶合板 柳桉胶合板		钉子、钉枪的 钉头等的处理	封底剂 ※1-④	打底(※1-②) 面涂(※1-③)	#180 ~ #240 砂纸	用毛刷、棉纱头等清扫 (中性清洁剂→用水擦拭或用 酒精清洁)	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-100)
石膏板		钉子、钉枪的 钉头等的处理	封底剂 ※1-⑤、※2	打底(※1-②) 面涂(※1-③)	#180 ~ #240 砂纸	用毛刷、棉纱头等清扫 (中性清洁剂→用水擦拭或用 酒精清洁)	宝丽安底涂Z(PMZ)※2 宝丽安水性底涂(BWP-100)※2
纤维增强水泥板 (硅酸钙板)		钉子、钉枪的 钉头等的处理	封底剂 ※1-⑤、※2	打底(※1-②) 面涂(※1-③)	#180 ~ #240 砂纸	用毛刷、棉纱头等清扫 (中性清洁剂→用水擦拭或用 酒精清洁)	宝丽安底涂Z(PMZ)※2 宝丽安水性底涂(BWP-100)※2
砂浆		抹平压光	封底剂 ※1-⑤、※2	打底(※1-②) 面涂(※1-③)	#180 ~ #240 砂纸	用毛刷、棉纱头等清扫 (中性清洁剂→用水擦拭或用 酒精清洁)	宝丽安底涂Z(PMZ)※2 宝丽安水性底涂(BWP-100)※2
不锈钢板		去除铁锈、 油脂成分、污垢	—	原子灰 (※1-①)	#180 ~ #240 砂纸	用酒精或挥发性 漆稀释剂清扫	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-200)
铝板 (阳极处理)		去除铁锈、 油脂成分、污垢	—	原子灰 (※1-①)	#180 ~ #240 砂纸	用酒精或挥发性 漆稀释剂清扫	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-200)
镀锌钢板		去除铁锈、 油脂成分、污垢	—	原子灰 (※1-①)	#180 ~ #240 砂纸	用酒精或挥发性 漆稀释剂清扫	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-200)
彩钢板		涂装层确认(注1) 除锈	—	原子灰 (※1-①)	#180 ~ #240 砂纸	酒精	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-200)
聚氯乙烯钢板		涂装层确认(注2) 除锈 去除压纹加工	—	—	#180 ~ #240 砂纸	酒精	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-200)
密胺板 聚酯板		—	—	—	#180 ~ #240 砂纸	用酒精或挥发性 漆稀释剂清扫	宝丽安底涂Z(PMZ) 宝丽安水性底涂(BWP-200)
玻璃		—	—	—	—	用酒精或挥发性 漆稀释剂清扫	—

- ☐ 上述表格是根据普通基底的情况制作的参考资料。实际施工时，如有可能，建议在确认基材的状态后实行试验施工。各封底剂、腻子等的使用方法请咨询各自的厂商。
- ☐ 请务必在基材整个表面上涂布底涂。
- ☐ 基材与腻子颜色不同时，其边界附近将会出现外观色泽不均。尤其是用于面涂的腻子，请使用与基材相配的颜色。
- ☐ 膜厚约 0.2mm，因此无法完全遮盖基材的颜色不均匀（例：彩钢板基底，油漆完全去掉的部分和部分油漆残留的状态在同一施工面上共存时等）。
- ☐ 封底剂处理可以保护底涂性能，保证宝丽安紧密贴附。使用木质类基材及矿物质类板基材时，请务必进行封底剂处理。
- ☐ 封底剂和宝丽安水性底涂（BWP-100、BWP-200）是水性处理剂。请注意涂布后的充分干燥。在残留水分的状态下施工将影响宝丽安的粘合性，并有可能出现浮起和剥离。

(注1)

因涂料种类的不同，可能会含有妨碍粘合性的成分。而且，在油漆类涂料上涂布底涂有可能会发生膨润。请磨去这类涂料层后直接在基底金属上粘贴宝丽安。另外，在钢板上涂布防锈剂时，若使用溶剂型底涂可能会发生膨润。与涂料及基底金属的粘接强度较弱时，请打磨并去除涂料层后直接在基底金属上粘贴宝丽安。生锈时请进行除锈。如除锈不彻底，粘贴宝丽安后可能出现浮起和剥离。

- ☐ 使用粉腻子等时，底涂可能会被吸收，导致其无法紧贴。
- ☐ 需要在宝丽安 EX（EA,EC,EF,EM,ES,EW）施工后的外墙板材等处填缝时，推荐使用下列填缝剂。SC-IB2（与底涂 No.85 同时使用）（横滨橡胶）
- ☐ 在室外使用宝丽安 EX（EA,EC,EF,EM,ES,EW）时，从设计阶段就开始协商十分重要。推荐事先在工厂的板材等上施工，如果要在现场施工，请保持作业环境温度在 10℃～35℃，并考虑到养护的需要，使用吹风机等认真细致地施工。避免在雨天强风等恶劣天气下施工。请避免刮刀等划伤表面。为防止雨水渗入，请避免在接缝处做对接粘贴。
- ☐ 粘贴在玻璃上时，如果用于在阳光直射或靠近热源的地方，会有破损的风险。以及，若在粘贴面暴露在紫外线中的部位处使用，其粘合力会受到影响。

(注2)

由于表面聚氯乙烯层可能变质并妨碍粘合性，因此推荐磨去表面涂料层后直接在基底金属上粘贴宝丽安。另外，在聚氯乙烯层涂布底涂时，为了防止膨润，请尽快操作并彻底干燥。聚氯乙烯钢板表层如进行了压纹加工，请使用电动打磨器等基底调整，直至表层平滑。在压纹仍凹凸不平的情况下粘贴宝丽安，将形成点粘接，从而导致接触面积减少，无法充分发挥粘合性，粘贴后有可能出现浮起和剥离。

※1 .推荐产品

① 原子灰	聚酯腻子 (Natoco)
② 打底	Excel II (矢泽化学工业) UP-Putty (吉野石膏)
③ 面涂	用于面涂的WD Putty SP-Putty、接缝水泥 (吉野石膏)
④ 封底剂	Sealer 100+ (雅优化学工业) CP Wide Sealer (中央Paint)
⑤ 封底剂	Seal Up ※2 (雅优化学工业) Sealer 100+ ※2 (雅优化学工业) Calcium Silicate Best Sealer II ※2 (中央paint) CP Wide Sealer ※2 (中央paint) EP Sealer ※2 (关西Paint)

※2 .封底剂、底涂的参考涂布量

- ☐ 在有防火内装限制的位置施工时，封底剂和底涂有建议涂布量。涂布量请参考下表。
- ☐ 请确认所使用的基底为阻燃材料(或难燃材料)后进行施工。
- ☐ 不涂第二遍时，可能会违背宝丽安的阻燃措施的施工内容，请予以注意。
- ☐ 需要阻燃(难燃)标签时，请向销售商(C.I.TAKIRON(株))按照本公司指定的格式提出申请。

	品名	稀释标准	涂布方法
封底剂	Seal Up (雅优化学)	稀释2倍	大致标准为“用毛刷涂1次”
	Sealer 100+ (雅优化学)	稀释2倍	
	CP Wide Sealer (中央Paint)	原液	
	Calcium Silicate Best Sealer II (中央Paint)	稀释2倍	
	EP Sealer (关西Paint)	稀释2倍	
底涂	宝丽安底涂Z	原液	薄而均匀地涂布 (10m ² /L以上)
	宝丽安水性底涂BWP-100	稀释2~3倍	薄而均匀地涂布 (15m ² /L以上)
	宝丽安水性底涂BWP-200	原液	薄而均匀地涂布 (45m ² /L以上) (非吸水性基底)

06 底涂

请使用“宝丽安底涂系列”进行宝丽安的施工。

基本成分				溶剂型底涂		水性底涂			
品名				宝丽安底涂Z PMZ 		宝丽安水性底涂 BWP-100 		宝丽安水性底涂 BWP-200 	
主要成分				合成橡胶		合成橡胶		合成树脂	
容量				1Kg / 3Kg / 14Kg (约1.1L/约3.5L/约16.4L) ※1		4Kg (4L) ※1		2L	
使用方法				直接使用原液		原液1：水2～3稀释		不吸水基底	吸水性基底
								直接使用原液	原液1：水2～3稀释
参考涂布量 ※2				10㎡/L以上		15～30㎡/L以上		45㎡/L以上	15～30㎡/L以上
颜色				淡黄色		绿白色		淡青色	
固体含量				约10%		46～51%		40～46%	
干燥时间		通常		30分钟以上		1小时以上		1小时以上	
		冬季		1小时以上		3小时以上		3小时以上	
使用部位				整个表面		整个表面		整个表面	
有效期				未开封的状态下，有效期为购买后的6个月以内		未开封的状态下，有效期为购买后的6个月以内		未开封的状态下，有效期为购买后的6个月以内	
F☆☆☆☆				JIS A 5549 (夹具用胶粘剂)		JAIA-010805 (日本接着剂工业协会注册)		JAIA-013056 (日本接着剂工业协会注册)	
使用注意				该产品属于第四类第一石油类（Ⅱ），请严格遵守消防法的保管限度并注意警告标识。未使用甲苯和二甲苯。		不含任何有机溶剂，没有着火的危险。冻结或混入水以外的稀释溶剂（酸性液体、有机溶剂等）时，底涂凝固将无法使用。在凝固状态下无法发挥原有性能，因此请注意保管和使用环境。		不含任何有机溶剂，没有着火的危险。冻结或混入水以外的稀释溶剂（酸性液体、有机溶剂等）时，底涂凝固将无法使用。在凝固状态下无法发挥原有性能，因此请注意保管和使用环境。	
适用基材	阻燃基底	吸水性基底	石膏板	○	○	○			
			硅酸钙板	○	○	○			
			砂浆	○	○	○			
		不吸水基底	不锈钢板	○	-	○			
			铝板 ※3	○	-	○			
			镀锌钢板	○	-	○			
			彩钢板	○	-	○			
	玻璃	-	-	-					
	普通基底	吸水性基底	MDF	○	○	○			
			榉木胶合板	○	○	○			
			柳桉胶合板	○	○	○			
		不吸水基底	聚氯乙烯钢板	○	-	○			
			密胺板	○	-	○			
聚酯板			○	-	○				
重叠粘 ※4				○	-	○			

※1 标示体积（L）为根据底涂密度计算出的参考值，不保证体积容量。
※2 符合认定规格的铝底涂的条件如下。详情请参阅宝丽安技术资料P.1“日本国土交通省 防火认定编号”的栏。
※3 根据产品规格和压纹加工的情况，重叠粘贴可能存在困难。请将重叠部分的表面打磨至平滑，涂布PMZ。
※4 涂第二遍可能会违背宝丽安的阻燃（难燃）措施的施工内容，请予以注意。

