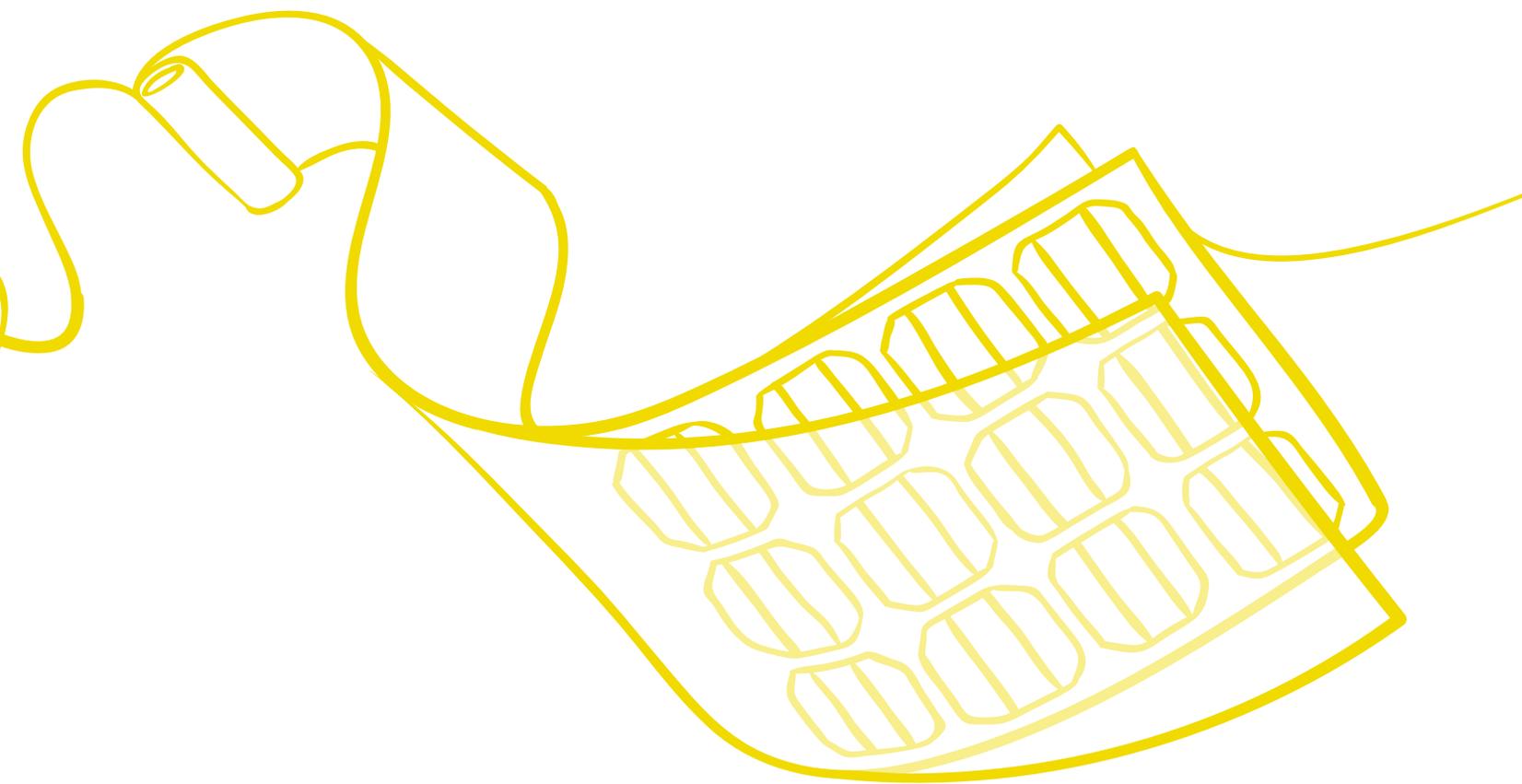


用于光伏组件的背板和前板

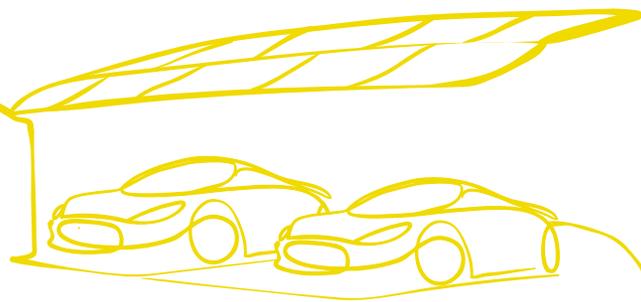


# 优质透明背板前板

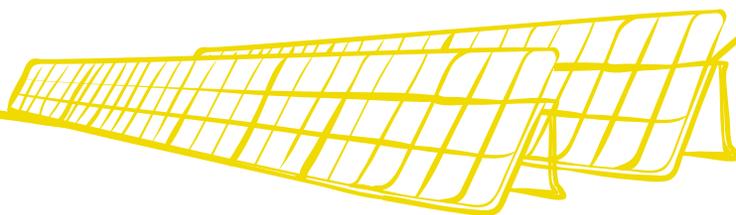


光伏建筑一体化

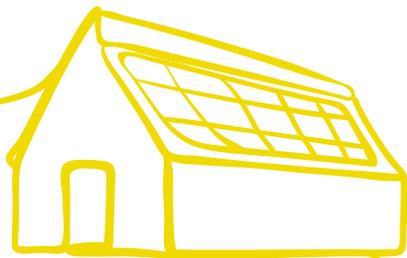
商用



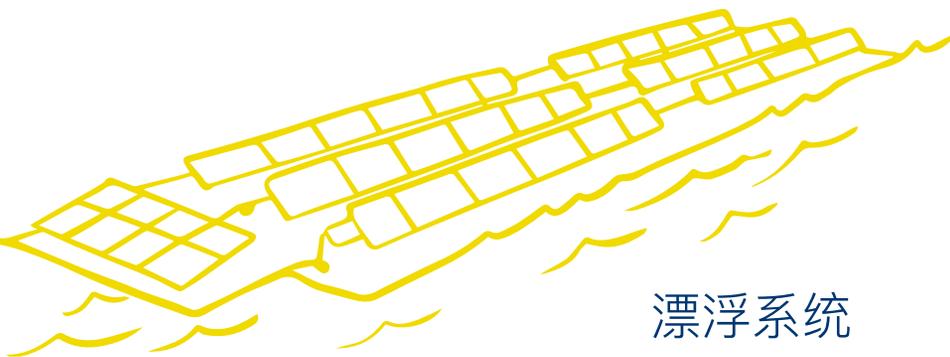
公用设施



屋顶



漂浮系统

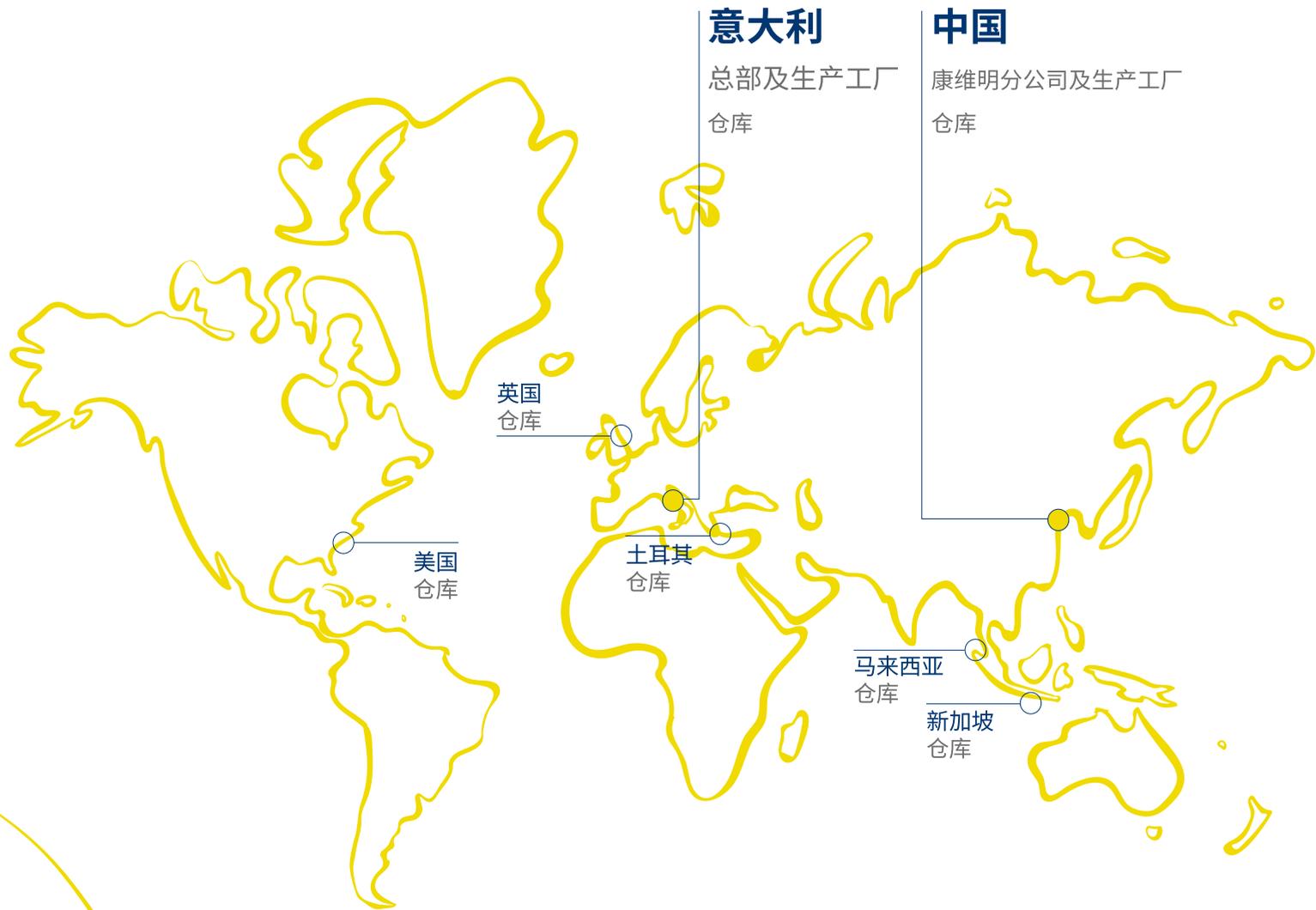


# 目录



今日的康维明	2
生产	4
研究与发展	5
质量	6
可持续发展	7
绿色光伏	8
会员资格	9
光伏部门	11
概览	12
产品系列	15
背板	16
前板	40
特色产品	42
配件	52
奖项 &证书	54

# 今日的康维明



作为背板和前板的生产商, 在20年的经营中, 全球安装数量已超50 GW。

✓ 超过50年的聚酯薄膜转化专业知识

✓ 每年背板和前板的产能达15GW

✓ 全球商业和物流网络

✓ 欧洲和亚洲的高科技研发实验室。

✓ 经认证的质量、安全和环境标准



# 生产

康维明已经有超过 50 年以上的聚酯薄膜转换历史经验, 并已成功开发出各种行业用高科技薄膜的尖端技术。客户的规格是在整个生产链中单独定制和经过严格监控的, 包括供应商, 物流和服务流程。



- ✓ **15GW 的层压和涂层** 专有生产力
- ✓ **全自动化** 流程
- ✓ **定制** 卷材、切片和**打孔** 格式
- ✓ **14** 条生产线
- ✓ **层压、表面处理、热稳定、涂层、切割**

# 研究 & 发展

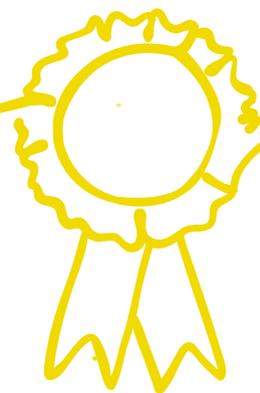
我们的实验室一直是公司最先进和最强大的技术中心之一, 我们的技术和操作技能完全可以满足客户的需求。产品的可靠性是康维明光伏研究的重点, 以确保客户提高生产率, 保证组件的最大输出功率和最佳的成本效益。



- ✓ 欧洲和亚洲的**3**个研发实验室
- ✓ 高度**精密**的设备
- ✓ 为客户**量身定制**的研究项目
- ✓ 专业的**创新**团队
- ✓ 强大的学术和工业**伙伴关系**

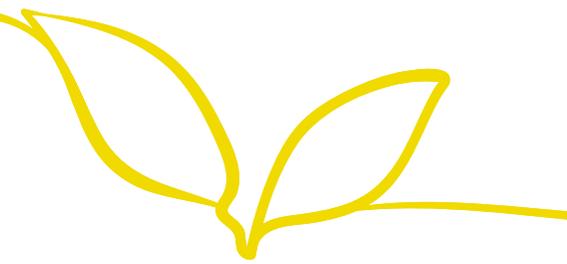
## 质量

优质背板或前板的选择是光伏组件性能和耐久性的基础。康维明的DYMAT®产品由专门开发的聚合物、粘合剂和涂层制成，以确保组件在其整个使用期限内得到充分保护和绝缘。康维明的生产流程遵循严格且定义明确的质量协议，并通过了ISO 9001:2015认证。20年来，康维明一直致力于光伏产业的产品和工艺创新，使康维明成为当今市场上最可靠、最长久的优质材料供应商。



## 研究 & 发展

康维明在环境和社会福利方面的责任意识深远。这不仅反映在我们的产品上，而且体现在我们如何生产，这意味着精益和绿色生产技术以及与我们的客户和供应商的战略合作关系。公司不断优化其排放处理、废物处理和能源资源，积极推进可持续发展。



- ✓ **历史悠久的高品质**背板和前板
- ✓ 保证**耐久性和性能**
- ✓ **专用高效**基材
- ✓ **通过ISO 9001:2015**国际**认证标准**
- ✓ 对产品和工艺创新的**持续投资**

- ✓ **能源自用** 通过安装太阳能背板
- ✓ **部分自供电** 生产线
- ✓ 包装材料的**回收和利用**
- ✓ **一次性塑料材料的更换**
- ✓ **处理和清洁** 有害的烟雾和废水
- ✓ 向客户**回收卷芯和密封材料的方案**
- ✓ **差异化与循环利用** 生产废料和办公垃圾
- ✓ 有机食品**零英里餐厅**

# 绿色光伏

太阳能电池板废料将面临环境挑战, 如果认真和及时处理, 可将其转化为无限商机。全球立法越来越倾向于对光伏组件组件进行限制, 并考虑背板的化学成分对其处理成本和环境的影响。康维明在绿色生产、使用再生原材料和环境友好型处理工艺方面一直处于领先地位, 特别注重循环经济。



# 会员制度

康维明很荣幸成为全球最负盛名的光伏行业协会一员。凭借其在薄膜方面的深厚专业知识和其在光伏市场屹立不倒的地位, TÜV COVEME很乐意为此协会的发展作出贡献, 笃信与同行之间的交流能促进持续发展, 创造更美好的愿景。



- ✓ **绿色产品** : DYMAT®背板和前板内的聚酯薄膜可以完全回收
- ✓ **可回收产品** : 所有DYMAT®产品都可以提供由可回收PET (RPET) 制成的聚酯成分
- ✓ **循环经济** : 废料转化为新的PET, 用于制造背板和前板
- ✓ **EOL和LCA** : 与官方机构密切合作, 促进科学研究和发现
- ✓ **生态设计与生态标签** : 100%遵守所有现有法规



## 康维明光伏部门

康维明为太阳能电池板开发和制造多层聚合物层压板，以提供电绝缘并保护太阳能电池免受潮湿和其他大气因素的影响。这保证了太阳能组件的持续时间和正常运转长达30年。

凭借15GW的内部生产能力和20年的光伏行业供应经验，康维明是目前市场上光伏组件背板和前板的三大供应商之一。康维明的DYMAT®系列太阳能电池板薄膜为在任何安装环境下的光伏组件提供了解决方案。DYMAT®系列光伏层压板具有多种聚酯和氟化材料、单和多层结构供选择，同时还具有多种输出率提高的选项。基于供应商和科研机构合作后的特定研究项目成果，我们将可回收材料以及最近引进的可回收聚酯薄膜 (RPET) 作为基础材料，这也是从可持续发展的角度完成了一系列工作。

如今，全球所安装的太阳能电池板中有超过50GW得益于DYMAT®系列背板和前板的保护，这也肯定了康维明光伏材料的产品认证性能。

- ✓ **背板和前板**为任何组件类型**提供解决方案**
- ✓ **20年光伏产业**供应经验
- ✓ 当前**15 GW**内部**生产能力**
- ✓ 经过认证的绝缘和保护**长达30年**
- ✓ **全球安装的50GW太阳能电池板**受到DYMAT®系列产品的保护

# dyMat® 概览

## 为光伏组件提供解决方案的背板和前板

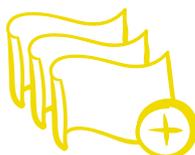
### 功能



DYMAT®背板和前板是专为高性能组件设计的高效材料组合。

- 能达到1500VDC的电气绝缘性能
- 高抗湿度
- 超强紫外防护
- 化学和物理耐久性

### 附加价值



DYMAT®系列是可定制各种不同材料的背板:

- 聚酯和氟化基膜背板
- 透明版可为玻璃替代品
- 单层和双层解决方案
- 卷材和片材宽幅范围宽广
- 特殊保护涂层
- 使用寿命延长至30年
- 提高组件性能的特殊辅料
- 可回收再利用产品

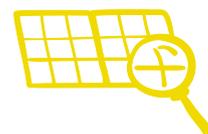
### 质量



DYMAT®产品通过了全球主要认证机构的认证:

- TÜV RHEINLAND CERTIFIED 
- UL REGISTERED 
- TÜV SÜD CERTIFIED 
- JET CERTIFIED 

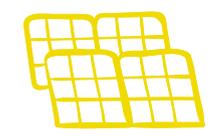
### 单元技术



DYMAT®解决方案满足所有类型组件的具体要求。

- 标准型
- 半柔性
- 双面的
- 薄膜

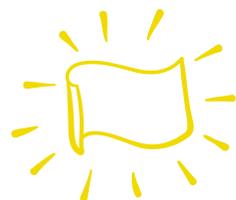
### 应用



DYMAT®背板板和前板专为不同类型的安装设计:

- 公用电站
- 住宅屋顶
- 商业和工业建筑
- 浮动系统
- 光伏建筑一体化
- 汽车和航海集成光伏

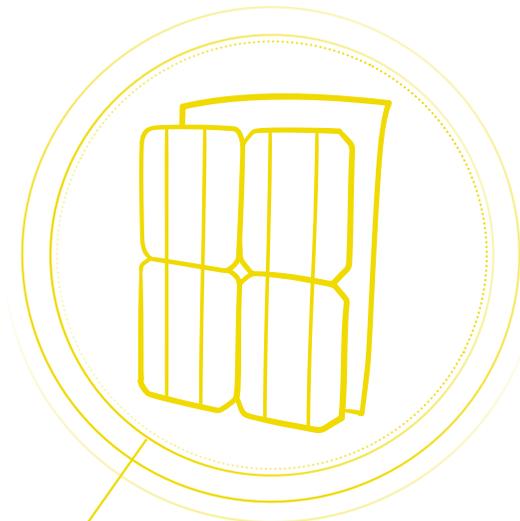
### 专业



康维明为领先的应用提供高度创新的薄膜和涂层材料:

- CPV - 聚光型光伏
- 背接触技术
- 柔性, 印刷和 有机光伏
- 改装光伏电站
- CSP - 聚光型太阳能发电

# 产品系列



<b>1000 VDC PET背板</b>	<b>16</b>	dyMat®白色Tedlar 1500 VDC	33
dyMat®白色双层PET	17	dyMat® TsL 50/285	
dyMat® PYE SPV-SPV L		dyMat® TsL 50/350	
dyMat® SPV L 305		dyMat® Clear Tedlar 1500 VDC	35
dyMat® PYE 3000-3000 L		dyMat® Clr TsL 50/285	
dyMat®单层白色PET	19		
dyMat® PYE MONO L		<b>1000/1500 VDC PVDF 背板</b>	<b>36</b>
dyMat® PYE MONO LT		dyMat® PVDF 1000 VDC	37
dyMat® PYE MONO L PLUS		dyMat® KL 50/250	
dyMat® Clear单层PET	21	dyMat® KL 75/150	
dyMat® Clr PYE MONO CX		dyMat® KL 100/190	
dyMat® 黑色双层PET	23	dyMat® PVDF 1500 VDC	39
dyMat® Bk PYE SPVL		dyMat® KL 50/250	
		dyMat® KL 50/285	
<b>1500 VDC PET背板</b>	<b>24</b>		
dyMat® 白色双层PET	25	<b>1000 - 1500 VDC DYMAT® 前板</b>	<b>40</b>
dyMat® HDPYE SPV C		dyMat® Clear前板	41
dyMat® HDPYE SPV L		dyMat® ClrFS PYE MONO CXG (1000VDC)	
dyMat® Clear双层PET	27	dyMat® ClrFS HDPYE CXG (1500VDC)	
dyMat® Clr HDPYE CX			
<b>1000/1500 VDC TEDLAR背板</b>	<b>28</b>	<b>DYMAT® 特色产品</b>	<b>42</b>
dyMat® 白色Tedlar 1000 VDC	29	dyMat®浮动光伏系统	43
dyMat® TsL 50/250		dyMat® 柔性, 印刷, 有机光伏	45
dyMat® TsL 75/150		dyMat® CPV - CSP	47
dyMat® TsL 100/190		dyMat® 背接触技术	49
dyMat® Clear Tedlar 1000 VDC	31	dyMat® 复配层压板	51
dyMat® TsL 50/158			
		<b>DYMAT® 配件</b>	<b>52</b>
		dyMat® EPE	
		dyMat® E	

# 1000 VDC PET 薄膜背板



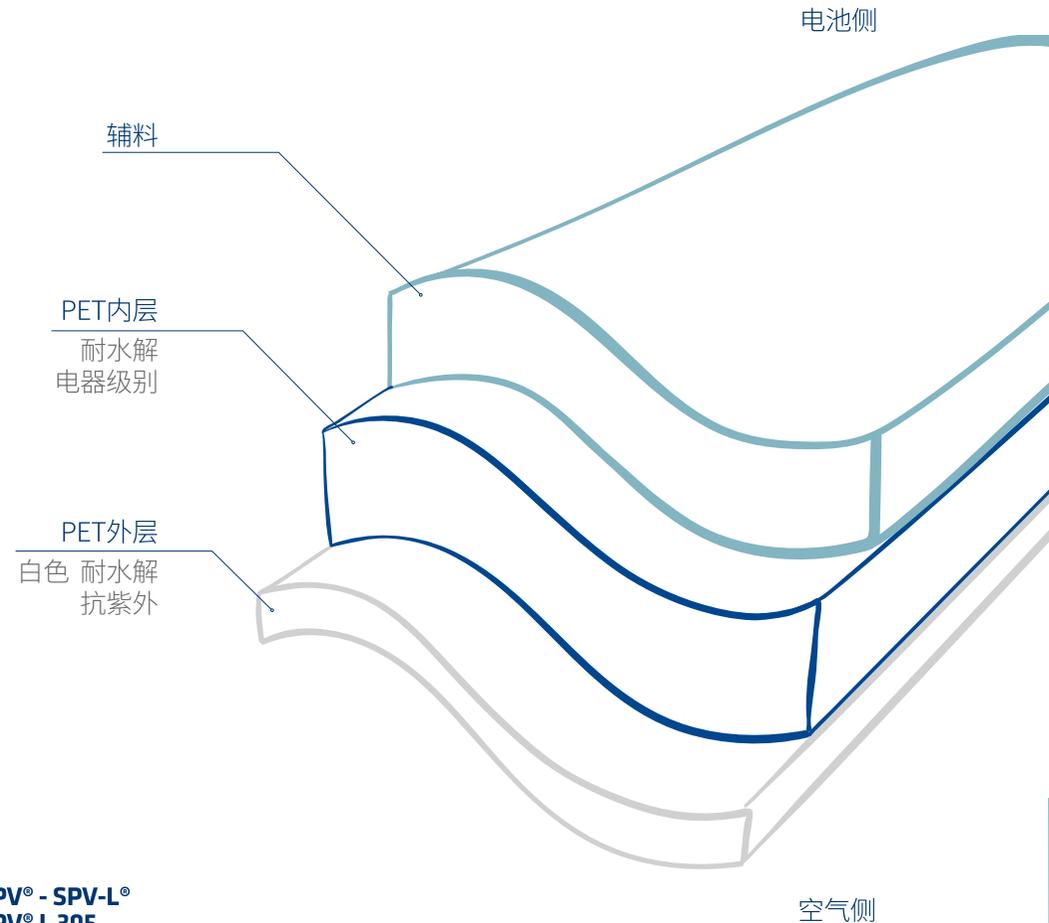
>>pag.8



高规PET



质量认证



PYE SPV® - SPV-L®  
PYE SPV® L 305

PYE 3000® - 3000 L®

# dyMat® 白色双层PET

康维明最畅销的背板, 全球销售量超过2.5亿平方米, 并在市场上使用已经超过10年。它具有特殊的高规PET, 能够保证超过DHT 2500小时, PCT (HAST) 72小时以及超过400 KWH/M2的紫外线辐射。另外, DYMAT PYE系列可为各种封装材料提供高粘合强度, 市场上最高的耐磨性, 以及优异的耐盐雾, 耐氨和耐化学溶剂腐蚀的性能。

最畅销款背板  
**PYE SPV® - SPV L®**

超厚  
>300µm  
**PYE SPV® L 305**

湿热测试  
> 3000h  
**PYE 3000® - 3000L®**

## 其他升级

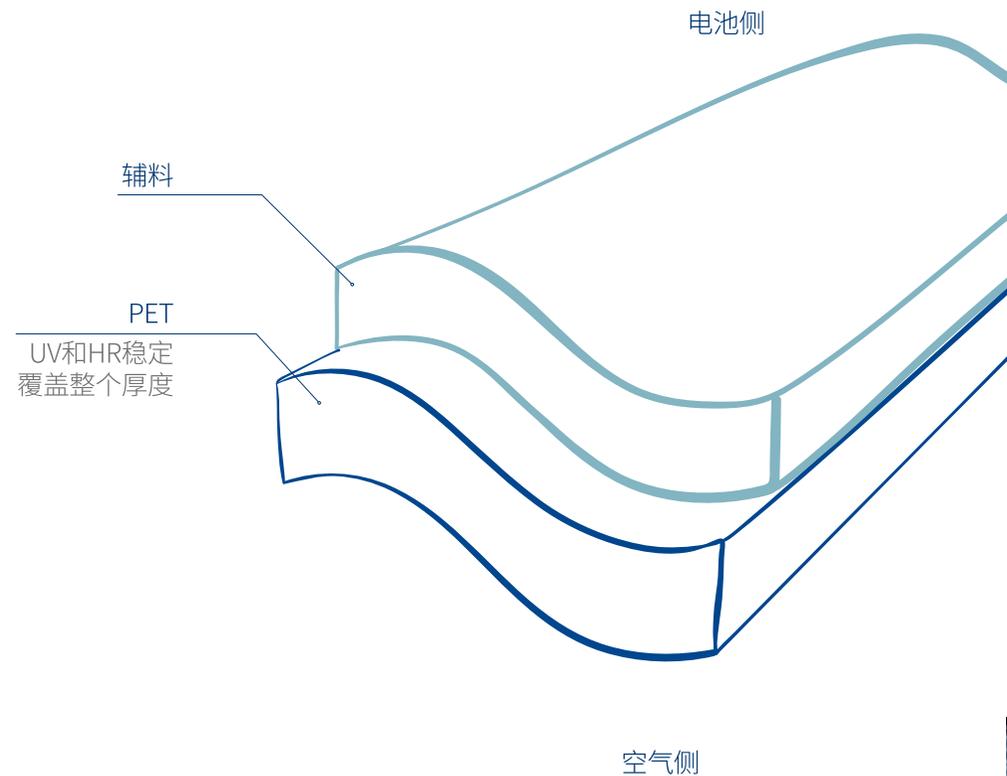
- LO** 特殊辅料可在电池侧提供额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV 防护
- SHR** 超高反射率
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Bkhr** 黑色辅料超高反射率



# 1000 VDC PET 背板



>> pag. 8



PYE® MONO L  
PYE® MONO LT  
PYE® MONO L PLUS

# dyMat® 单层白色PET

康维明新一代背板以单层PET层 (MONO层) 为基材, 采用整体技术, 提供出色的抗紫外线和防水解性能。与共挤技术相反, 整体技术在单层PET层的整个厚度上都具有防紫外线功能。康维明的单层背板在UV + DHT组合测试中表现出优异的性能, 且本身固有高反射率。



PYE® MONO L



PYE® MONO LT



PYE® MONO L PLUS

## 其他升级

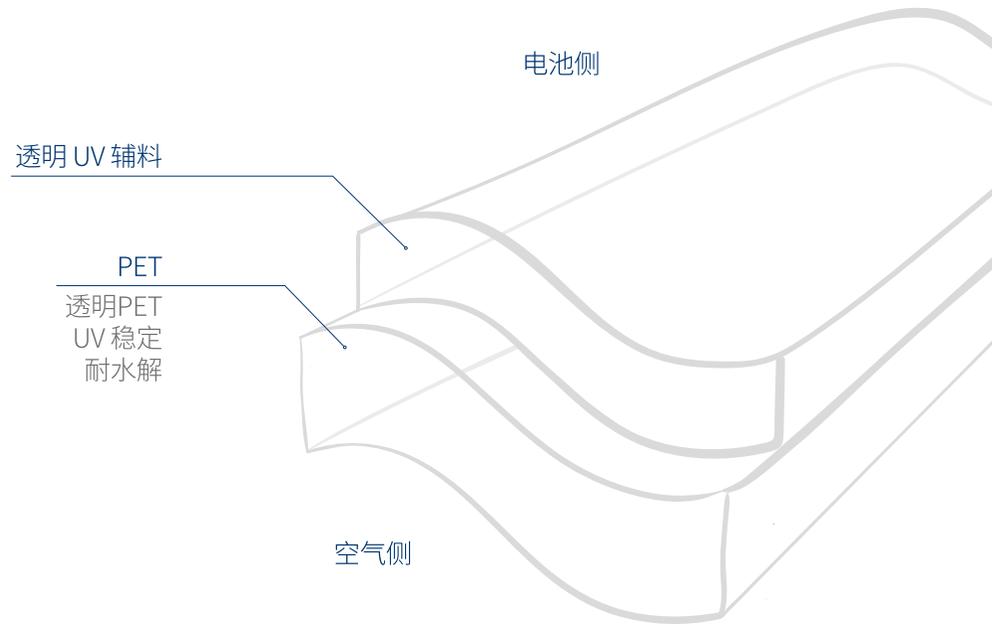
- LO** 特殊辅料可在电池侧提供额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV 防护
- SHR** 超高反射率
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Bkhr** 黑色辅料超高反射率



# 1000 VDC PET 背板



>>pag.8

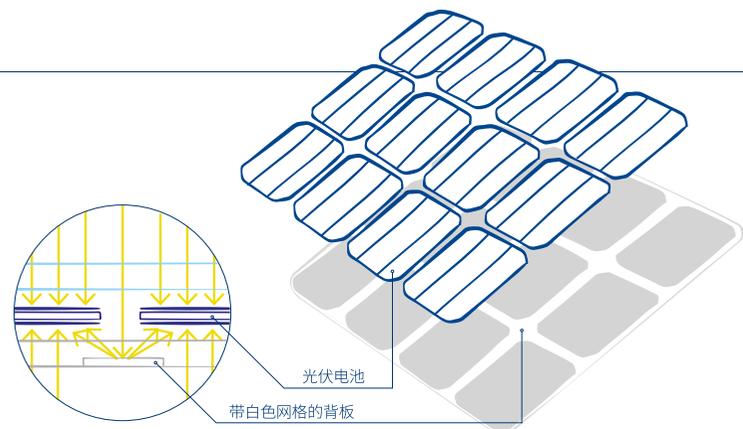


ClrPYE® MONO CX

## 增加输出率选项:

### DYMAT® SELECTIVE

背板上可选的白色网格, 它将电池和面板之间的空间转换为高反射区域, 以显著提高输出率。网格布局是根据客户电池形状和尺寸定义的。

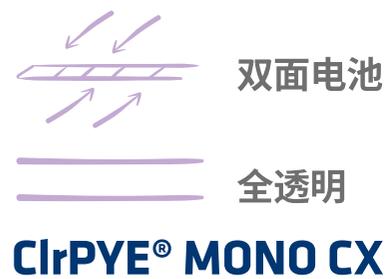


### DYMAT® HMIRROR LR >>pag. 50

可使用dyMat®HMirror LR反光层压板对光伏装置进行回装, 以增加最终输出率。

# dyMat® CLEAR单层PET

完全透明的高级聚酯背板可用于BIPV、公共设施、温室、商业设施、电网或离网中的双层或标准组件上。这款具有特殊UV底层的新系列透明背板可取代之高透明度提供解决方案的标准背板。DYMAT®1000 VDC透明单层膜具有优异的抗紫外线和水解性能, 这得益于它的体效应技术。该技术可在整个厚度范围内提供紫外线保护。



## ✓ 特征

- UV 稳定
- 耐水解
- 工程胶粘剂
- 较高输出率
- 高机械阻力
- 使用寿命延长至30年

## 助料类型

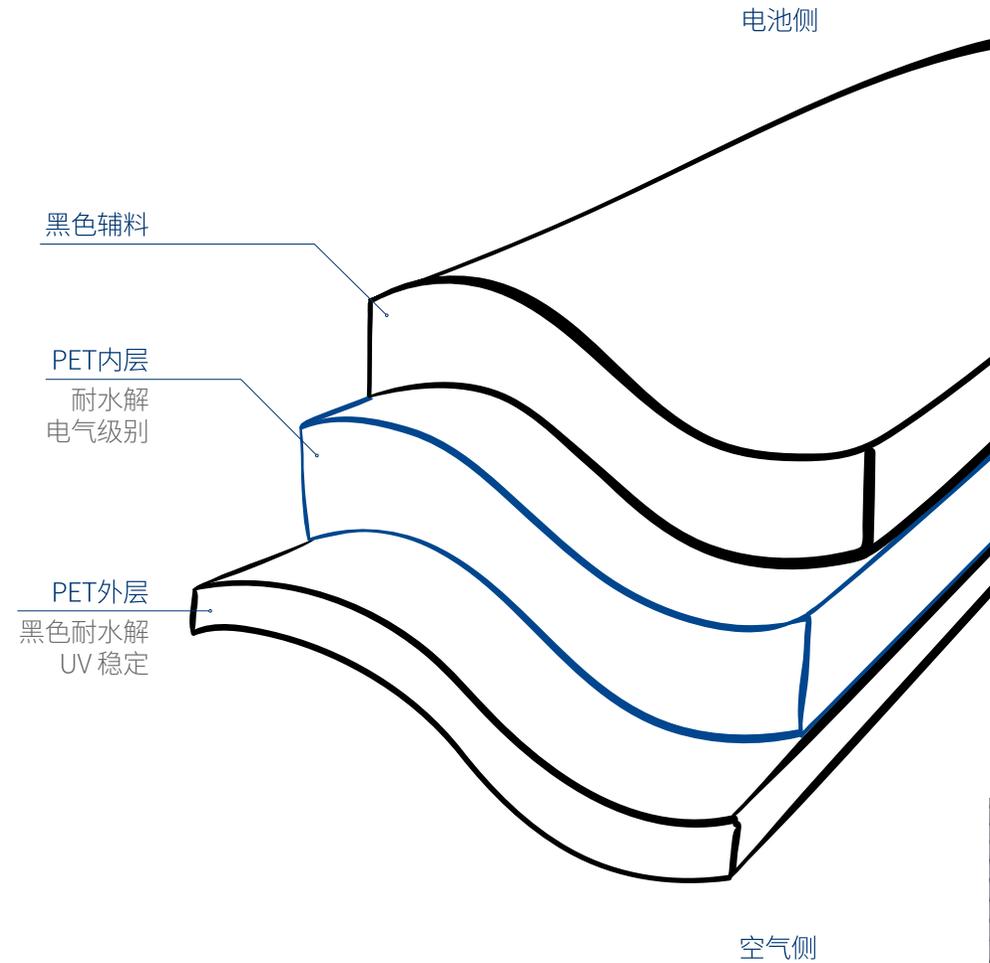
- LO** 特别辅料可在电池侧提供额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV 防护



# 1000 VDC PET 背板



>>pag.8



BK PYE SPV L®

## dyMat® 黑色双层PET

康维明的黑色背板是能与全黑色光伏组件达到最佳色彩配搭的解决方案, 主要应用于屋顶和立面安装。它的特点在于电池面上采用黑色外层, 背板空气面上采用黑色PET。它基于特殊的优质PET制造, 能够保证超过2500小时的DHT, 72小时的PCT (HAST) 和超过400千瓦时/平方米的抗紫外线辐射能力。此外, DYMAT BKPYE系列产品能为各类封装材料提供高粘合强度, 并且对沙子、盐雾、氨和化学溶剂腐蚀具有极好抗力。



### 其他升级

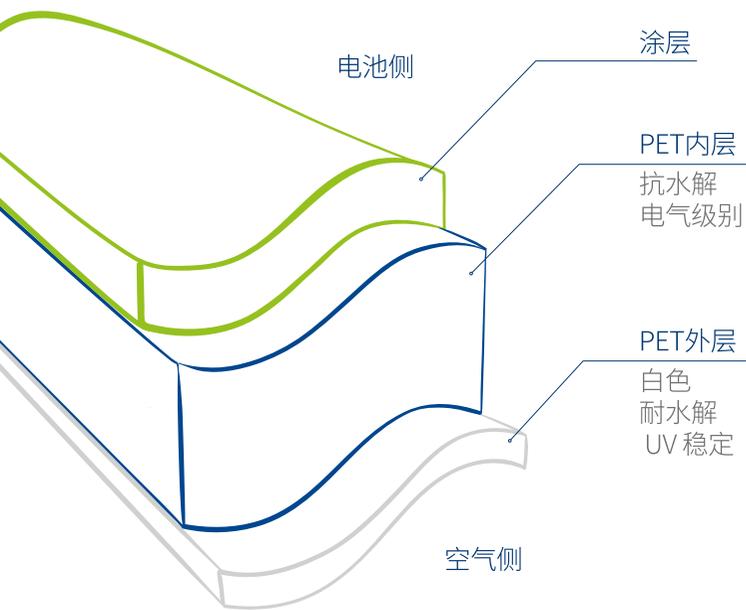
- LO** 特殊辅料可在电池侧提供额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV 防护
- Bkhr** 黑色辅料高反射率



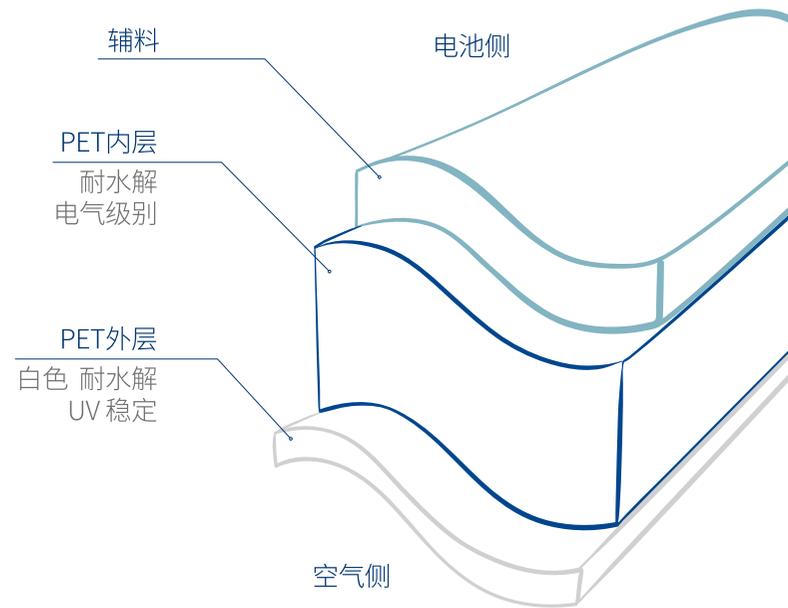
# 1500 VDC PET 背板



>> pag. 8



HDPYE® SPV C



HDPYE® SPV L

# dyMat® 白色双层PET

康维明的1500 VDC PET背板在全球首个1500VDC项目以及其他目前处于进展中的主要1500V工厂中有着良好的使用记录。该产品采用较厚的PET内层,以符合1500V绝缘的IEC最新规定。其在湿热测试(DHT)下可经受2500小时,高压蒸煮试验PCT(HAST)72小时,紫外线照射阻力在400 KWH/M2以上。此外,DYMAT® HDPYE系列产品能为各类封装材料提供高粘合强度,并且沙子、盐雾、氨和化学溶剂腐蚀具有极好抗力。



额外  
UV 防护



高反射率



1500 VDC  
(油测)

HDPYE® SPV C



超低透水率



1500 VDC  
(油测)

HDPYE® SPV L

## 其他升级

- LO** 特殊辅料可在电池侧提供额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV 防护
- SHR** 超高反射率
- Bk** 空气侧的黑色聚酯膜和电池侧的黑色助剂
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Bkhr** 黑色辅料高反射率

1500 VDC PET 背板



# 1500 VDC PET 背板



>>pag.8

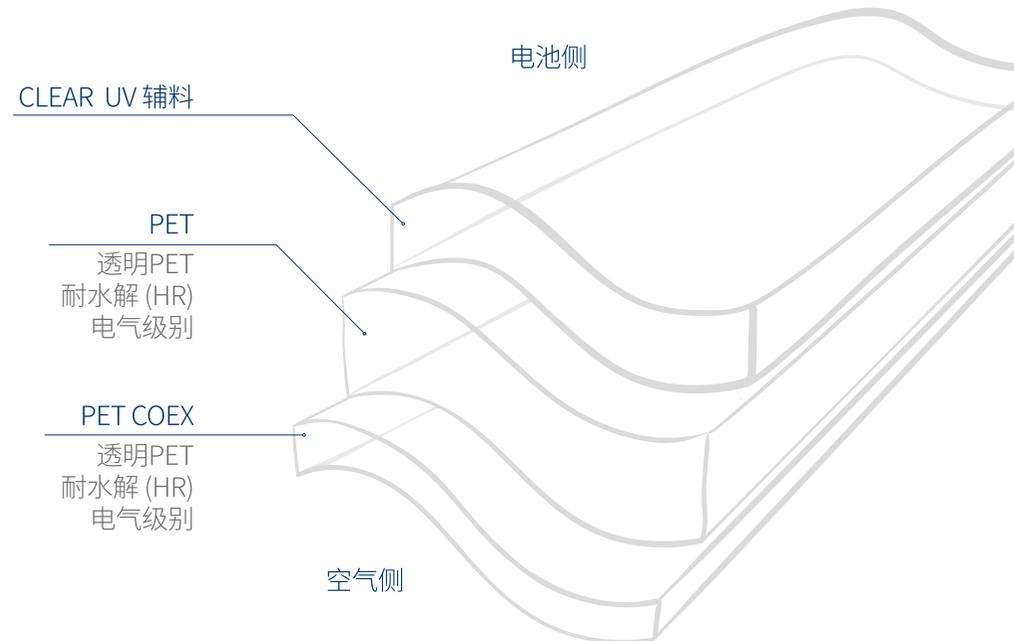


高规PET



质量认证

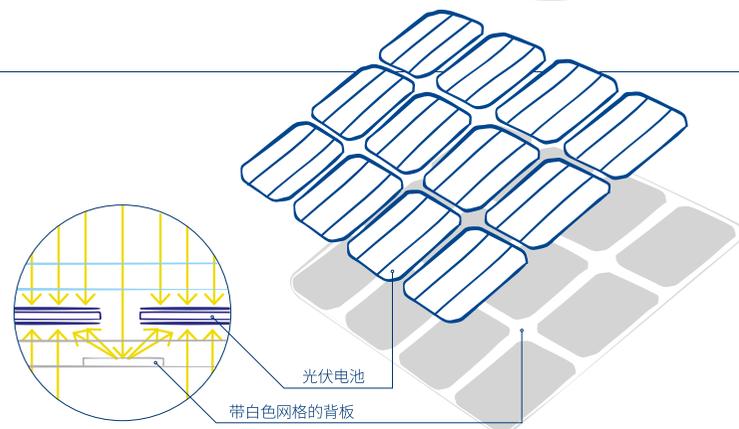
Clr® HDPYE CX



## 增加输出率选项:

### DYMAT® SELECTIVE

背板上可选的白色网格, 它将电池和面板之间的空间转换为高反射区域, 以显著提高输出率。网格布局是根据客户电池形状和尺寸定义的。



### DYMAT® HMIRROR LR >>pag. 50

可使用dyMat®HMirror LR反光层压板对光伏装置进行回装, 以增加最终输出率。

# dyMat® CLEAR双层PET

完全透明的高级聚酯背板可用于BIPV、公共设施、温室、商业设施、电网或离网中的双层或标准组件上。这款具有特殊UV底层的新系列透明背板可取代之高透明度提供解决方案的标准背板。用于1500VDC的DYMAT®透明双层背板具有较厚的PET内层, 以符合新的IEC 1500V绝缘标准。该产品曾运用于世界上第一个双相1500V装置中, 并且具有良好的使用记录。



Clr® HDPYE CX

## ✓ 特征

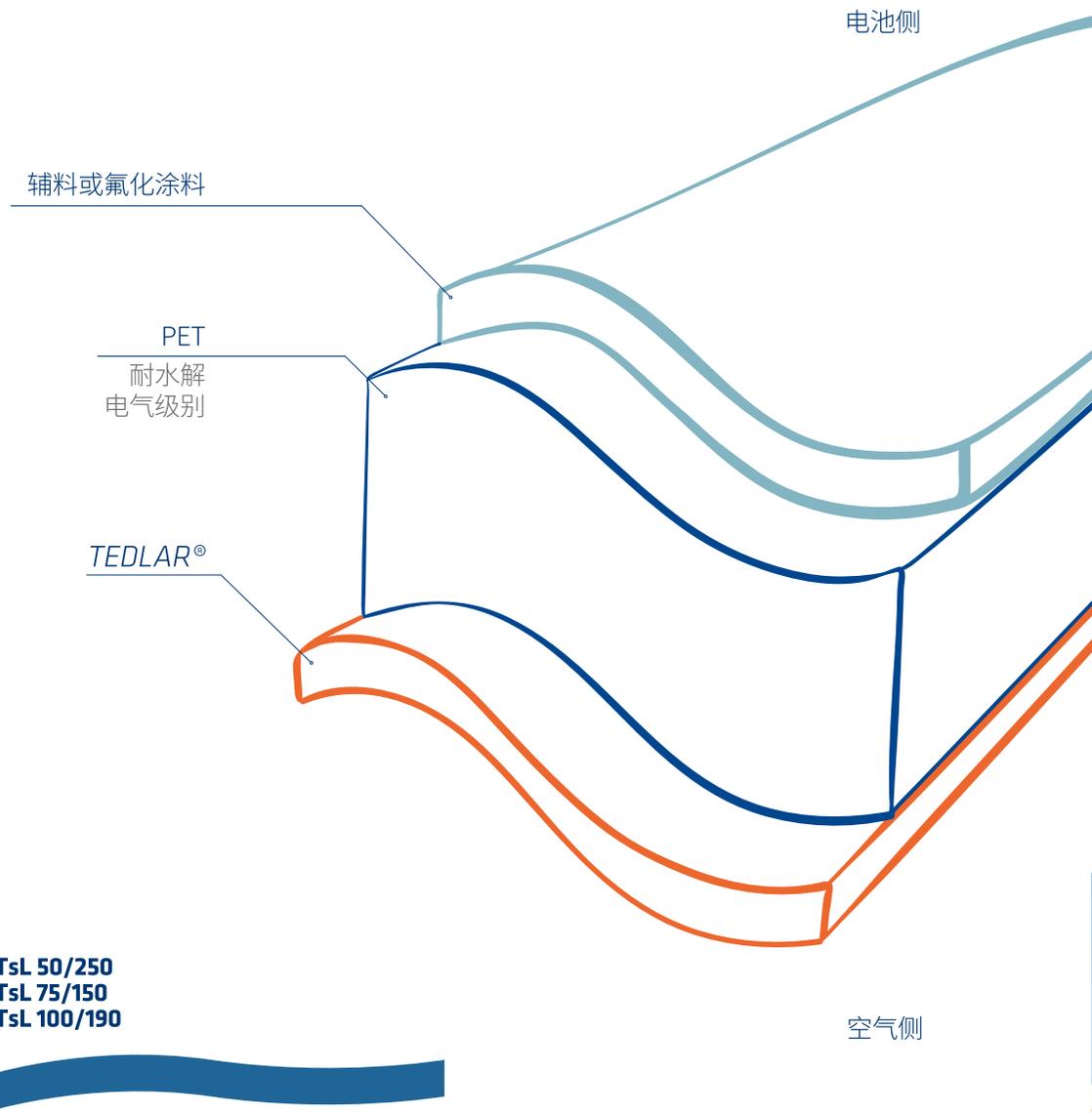
- UV 稳定
- 耐水解
- 工程胶粘剂
- 更高输出率
- 高机械阻力
- 使用寿命延长至30年

## 辅料类型

- LO** 电池侧提供额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV防护 + UV protection



# 1000 VDC TEDLAR 背板



# dyMat® 白色 TEDLAR® 背板

康维明基于TEDLAR®的1000V用途背板有一层厚度为25 UM的聚氟乙烯材质, 内层为PET材质, 从150 UM至250 UM多种厚度可选。TEDLAR®具有优异的耐气候性能, 康维明的DYMAT®TSL系列产品还提供出色的抗紫外线辐射性能。电池面有 氟化涂层。

辅料50μm  
或氟化涂层  
/ PET 250μm  
**TsL 50/250**

辅料75μm  
或氟化涂层  
/ PET 150μm  
**TsL 75/150**

辅料100μm  
或氟化涂层  
/ PET 190μm  
**TsL 100/190**

## 其他升级

- LO** 特别辅料可在电池侧进行额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层+ UV 防护
- SHR** 超高反射率
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Bkhr** 黑色辅料高反射率

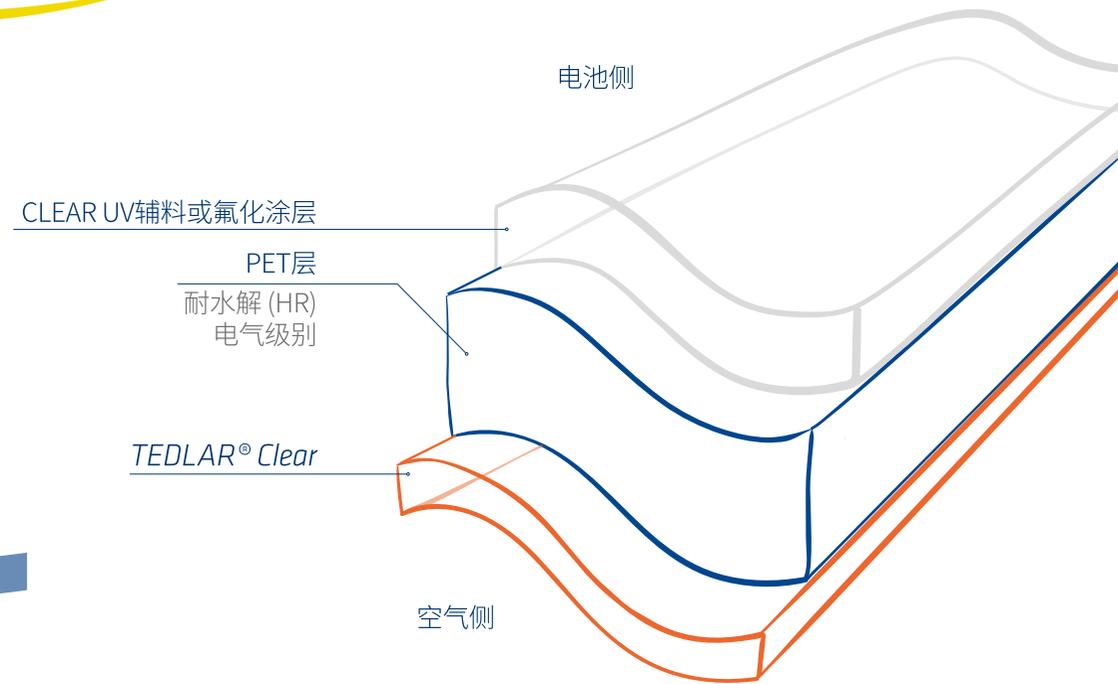
1000/1500 VDC TEDLAR 背板



# 1000 VDC TEDLAR 背板



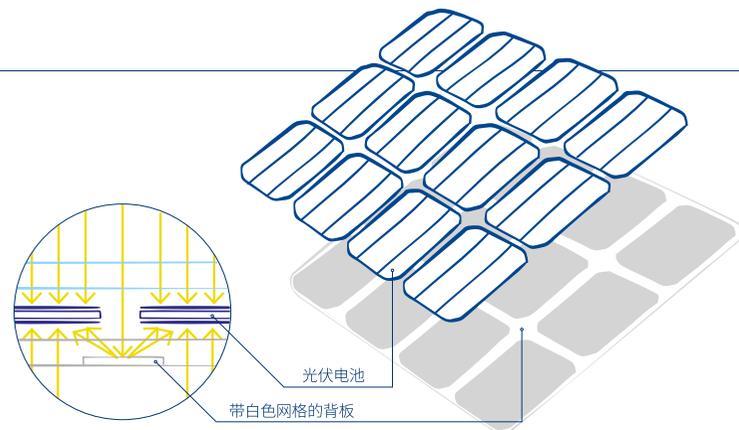
Clr TsL 50/158



## 增加输出率选项:

### DYMAT® SELECTIVE

背板上可选的白色网格, 它将电池和面板之间的空间转换为高反射区域, 以显著提高输出率。网格布局是根据客户电池形状和尺寸定义的。



### DYMAT® HMIRROR LR >>pag. 50

可使用dyMat®HMirror LR反光层压板对光伏装置进行回装, 以增加最终输出率。

# dyMat® CLEAR TEDLAR® 背板

完全透明的高级聚酯背板可用于BIPV、公共设施、温室、商业设施、电网或离网中的双层或标准组件上。这款具有特殊UV辅料的新系列透明背板可取代之高透明度提供解决方案的标准背板。专门为这些产品开发的底层和粘合剂具有极高的抗紫外线和防潮性能。电池侧有氟化涂层。

辅料50μm  
或氟化涂层  
/ PET 158μm  
**Clr TsL 50/158**

## ✓ 特征

- UV 稳定
- 耐水解
- 工程胶粘剂
- 更高输出率
- 高机械阻力
- 使用寿命延长至30年

## 辅料类型

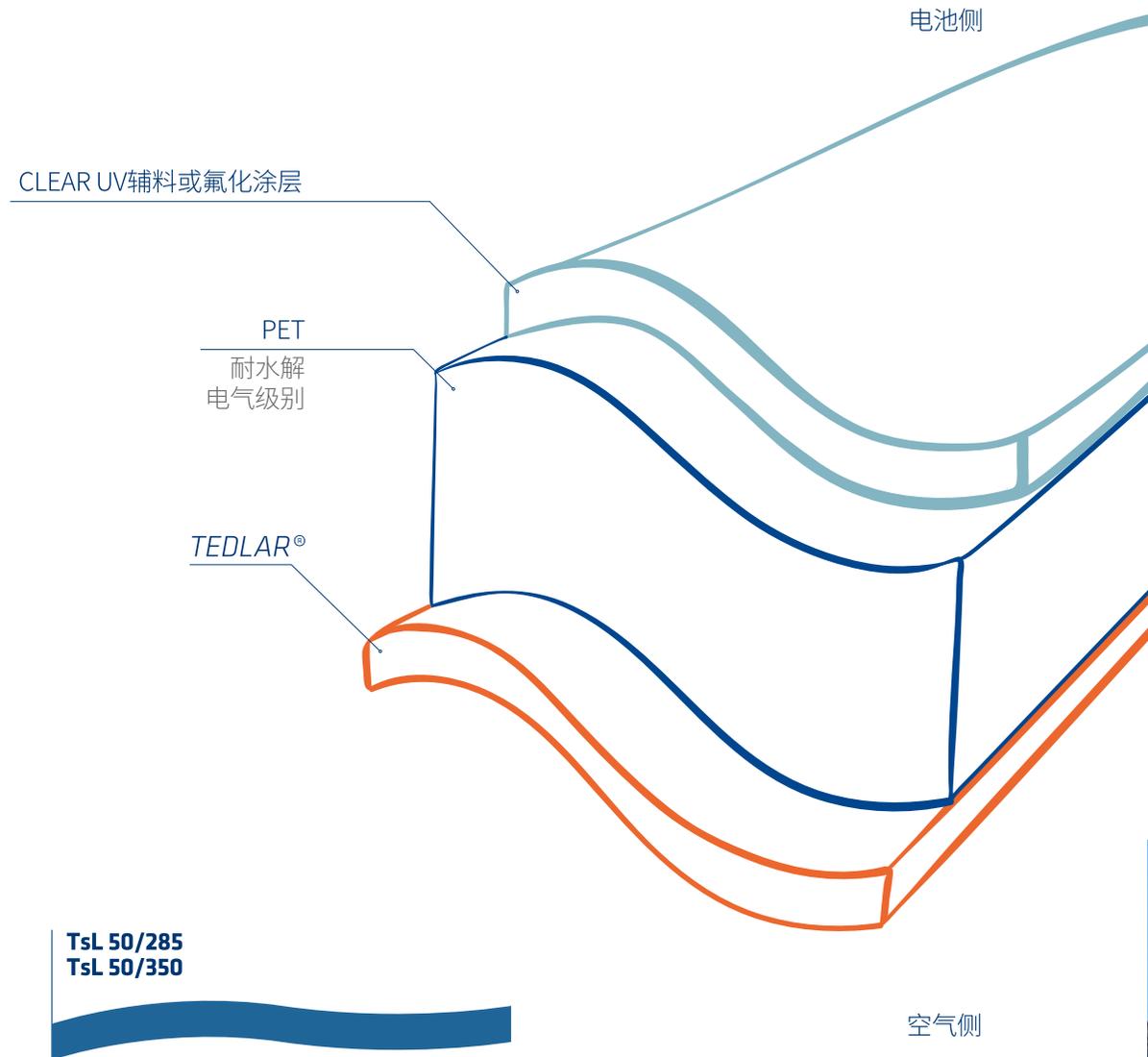
**LO** 在电池侧进行额外的紫外防护  
on cell side

**LD** 高防潮层

**LDO** 高防潮层 + UV防护  
+ UV protection



# 1500 VDC TEDLAR 背板



# dyMat® 白色 TEDLAR® 背板

康维明 TEDLAR为基底的1500V背板带有25微米厚度的PVF层, 并提供285微米或350微米两种PET厚度供客户选择。由于TEDLAR有着极佳的耐候性能, COVEME DYMAT TSL系列对紫外线辐射表现尤其出色。电池侧有氟化涂层。

> 1500 VDC  
**TsL 50/285**

超厚  
PET 350µm  
 > 1500 VDC  
**TsL 50/350**

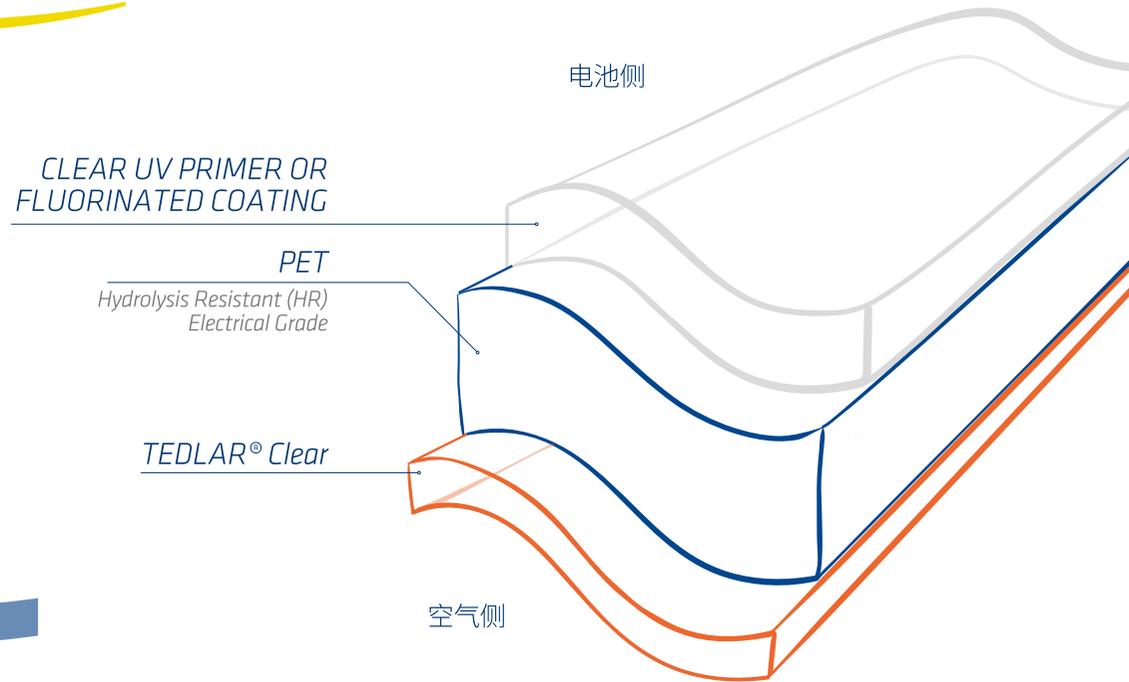
## 其他升级

- LO** 特别辅料可在电池侧进行额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层+ UV 防护
- SHR** 超高反射率
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Bkhr** 黑色辅料高反射率

1000/1500 VDC TEDLAR 背板



# 1500 VDC TEDLAR 背板

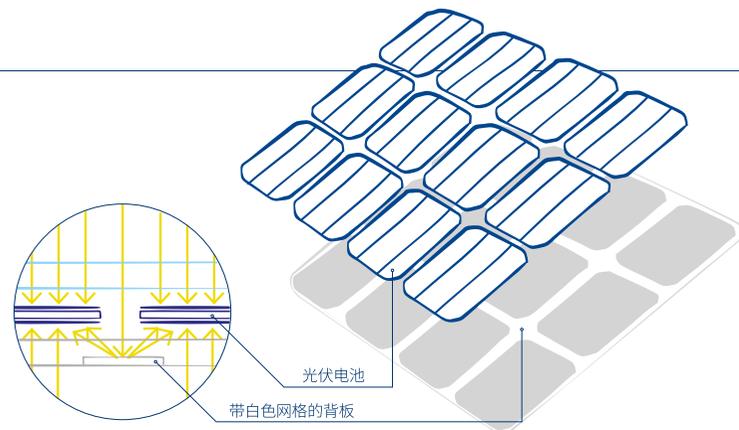


Clr TsL 50/285

## 增加输出率选项:

### DYMAT® SELECTIVE

背板上可选的白色网格, 它将电池和面板之间的空间转换为高反射区域, 以显著提高输出率。网格布局是根据客户电池形状和尺寸定义的。



### DYMAT® HMIRROR LR >>pag. 50

可使用dyMat®HMirror LR反光层压板对光伏装置进行回装, 以增加最终输出率。

# dyMat® CLEAR TEDLAR® 背板

完全透明的高级聚酯背板可用于BIPV、公共设施、温室、商业设施、电网或离网中的双层或标准组件上。这款具有特殊UV辅料的新系列透明背板可取代之高透明度提供解决方案的标准背板。用于1500VDC的DYMAT®透明双层背板具有较厚的PET内层, 以符合新的IEC 1500V绝缘标准。电池侧有氟化涂层。

> 1500 VDC  
Clr TsL 50/285

## ✓ 特征

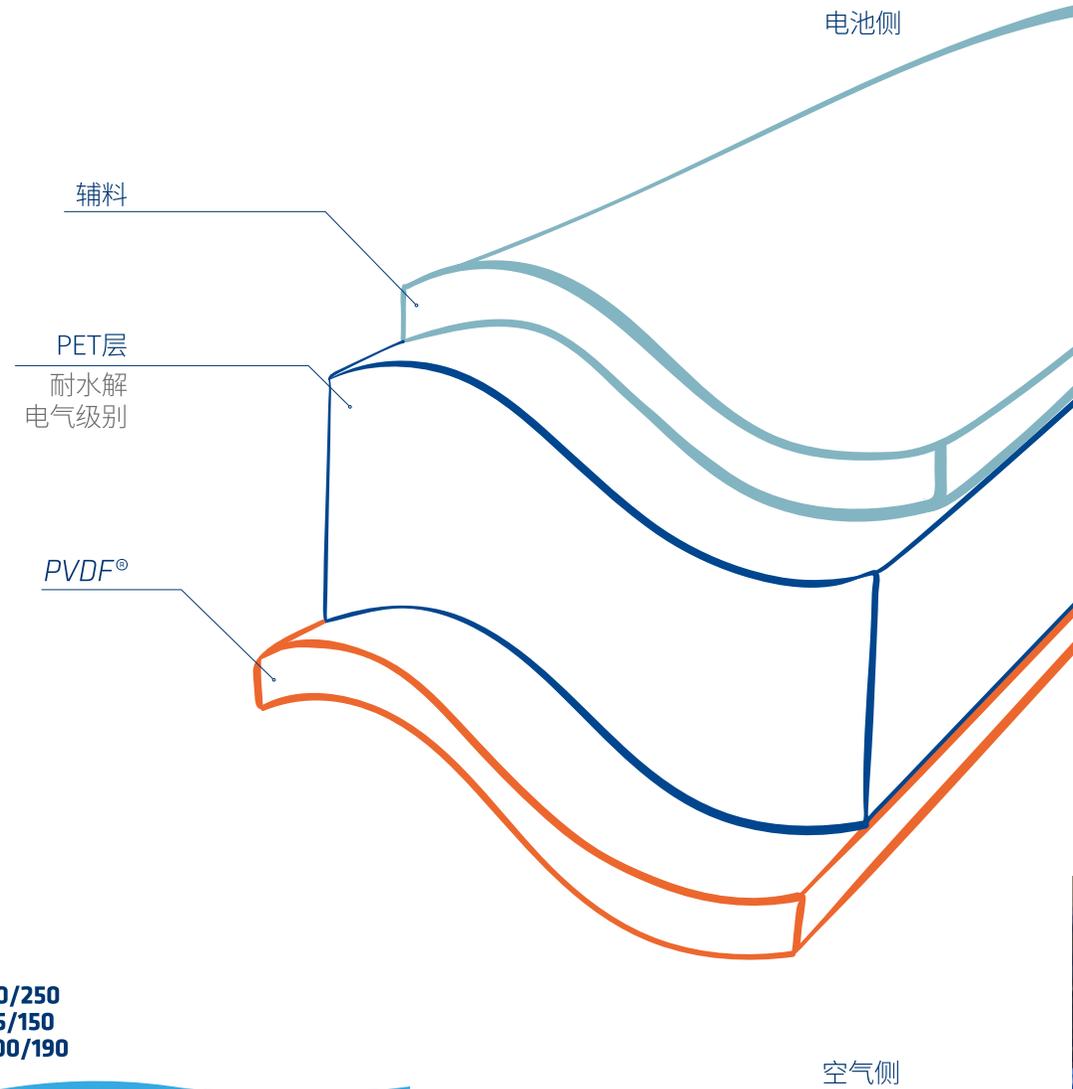
- UV 稳定
- 耐水解
- 工程胶粘剂
- 更高的输出率
- 高机械阻力
- 使用寿命延长至30年

## 辅料类型

- LO** 在电池侧进行额外的紫外防护 on cell side
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层 + UV防护 + UV protection



# 1000 VDC PVDF 背板



KL 50/250  
KL 75/150  
KL 100/190

# dyMat® PVDF 背板

康维明 PVDF为基底的1000V背板带有PVDF薄膜, 并提供厚度从150微米到250微米不等的 PET供客户选择。这款康维明氟基底背板DYMAT® KL系列具有优异的抗紫外性能。可根据要求提供CLEAR版本。

辅料50μm / PET 250μm  
**KL 50/250**

辅料 75μm / PET 150μm  
**KL 75/150**

辅料100μm / PET 190μm  
**KL 100/190**

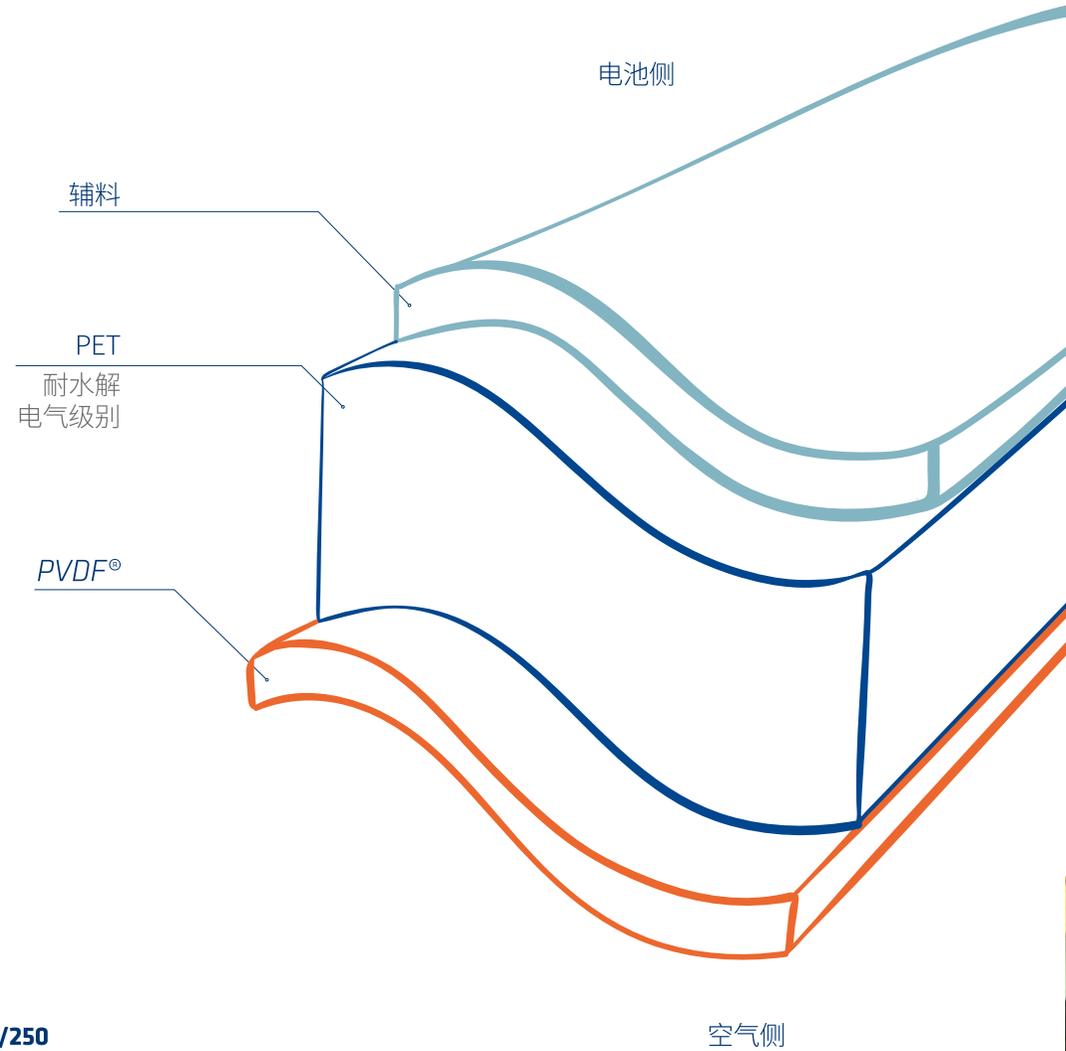
## 其他升级

- LO** 特别辅料可在电池侧进行额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层+ UV 防护
- SHR** 超高反射率
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Blkhr** 黑色辅料高反射率

1000/1500 VDC PVDF 背板



# 1500 VDC PVDF 背板



KL 50/250  
KL 50/285

# dyMat® PVDF 背板

康维明PVDF为基底的1500 VDC 背板带有PVDF层, 并具有较厚的PET内层。这款康维明氟基背板, DYMAT KL系列, 具有优异的抗紫外线性能。可根据客户需求提供CLEAR 版本。

 >1500 VDC (油测)  
**KL 50/250**

 >1500 VDC新 IEC标准  
**KL 50/285**

## 其他升级

- LO** 特别辅料可在电池侧进行额外的紫外防护
- LD** 高防潮层
- LDO** 高防潮层+ UV 防护
- SHR** 超高反射率
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Blkhr** 黑色辅料高反射率

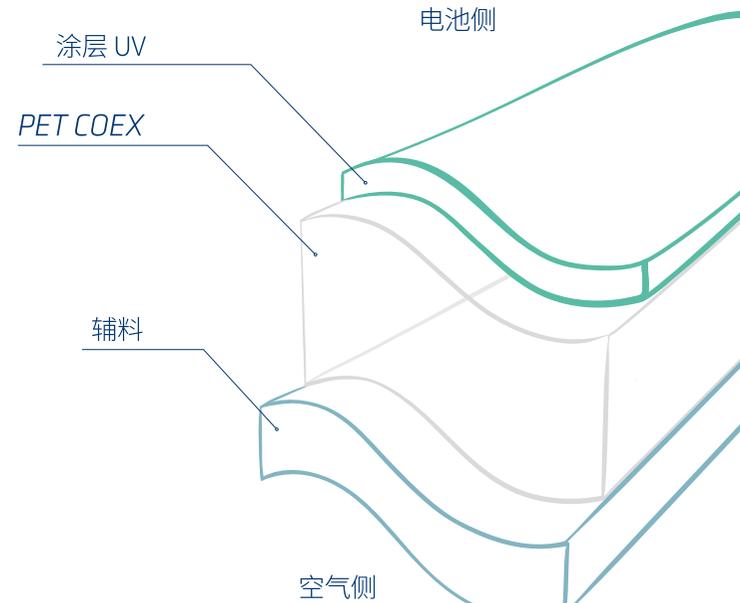
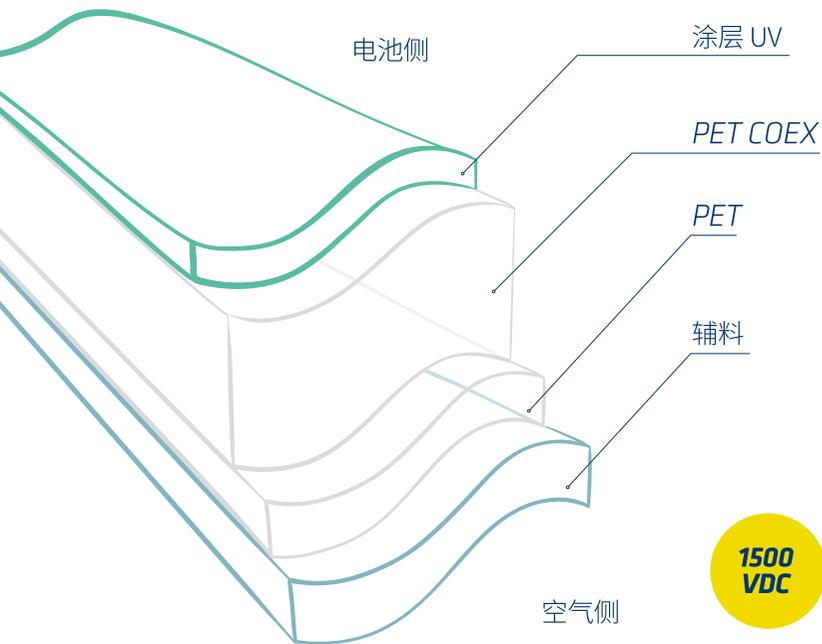
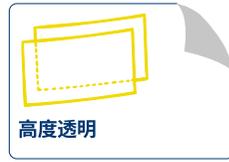
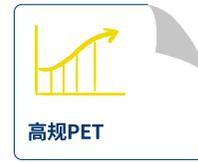
1000/1500 VDC PVDF 背板



# 1000 - 1500 VDC dyMat® 前板



>> pag.8



# dyMat® CLEAR 前板

康维明开发的新一代透明前板采用了超高抗紫外线和抗水解聚合物, 在轻质柔性组件中取代了玻璃。这些高度透明的前板具有特殊的涂层和出色的抗划伤和耐磨属性。DYMAT®前板设计用于屋顶、汽车或航海装置以及电网或离网应用中的光伏组件, 最高可达1500 VDC。提供哑光防眩光版本。

防划伤  
 超高抗紫外线性能  
**ClrFS PYE MONO CXG**  
1000 VDC

> 1500 VDC  
 防划伤  
 超高抗紫外线性能  
**ClrFS HDPYE CXG**  
1500 VDC

**✓ 特征**

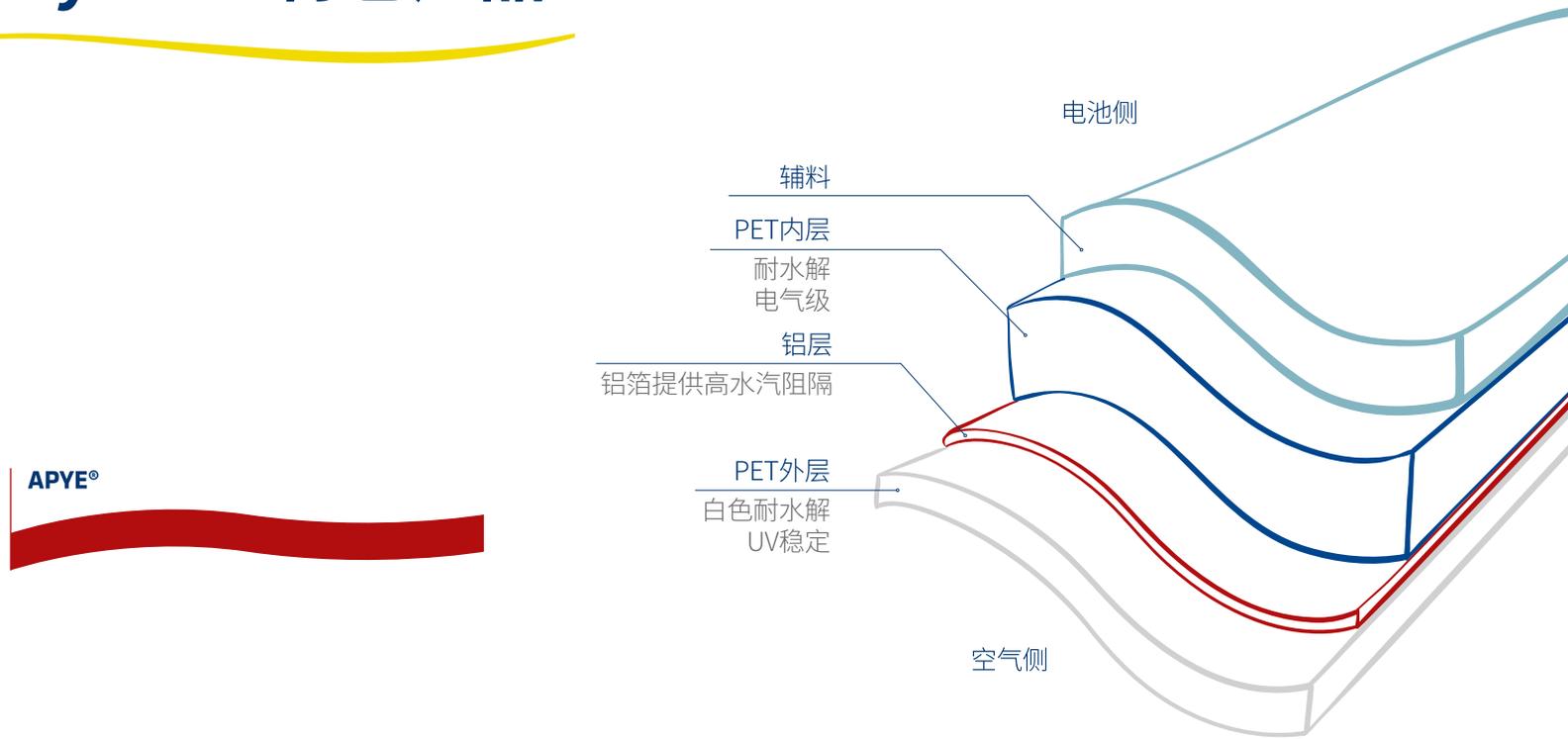
- 防划伤
- 抗磨损
- 耐水解
- 工程胶粘剂
- 高度抗UV
- 使用寿命延长至30年

## 涂层技术

采用创新涂层的dyMat®ClrFS PYE MONO CXG和ClrFS HDPYE CX是康维明的专利产品, 由康维明的研发部门所开发。此产品运用超现代的涂层工艺, 使产品标准得到保证。同时, 产品工艺所结合的最新的紫外线涂层和电子束固化技术可用于dyMat®后板和前板, 这使得产品质量恒稳。



# dyMat® 特色产品



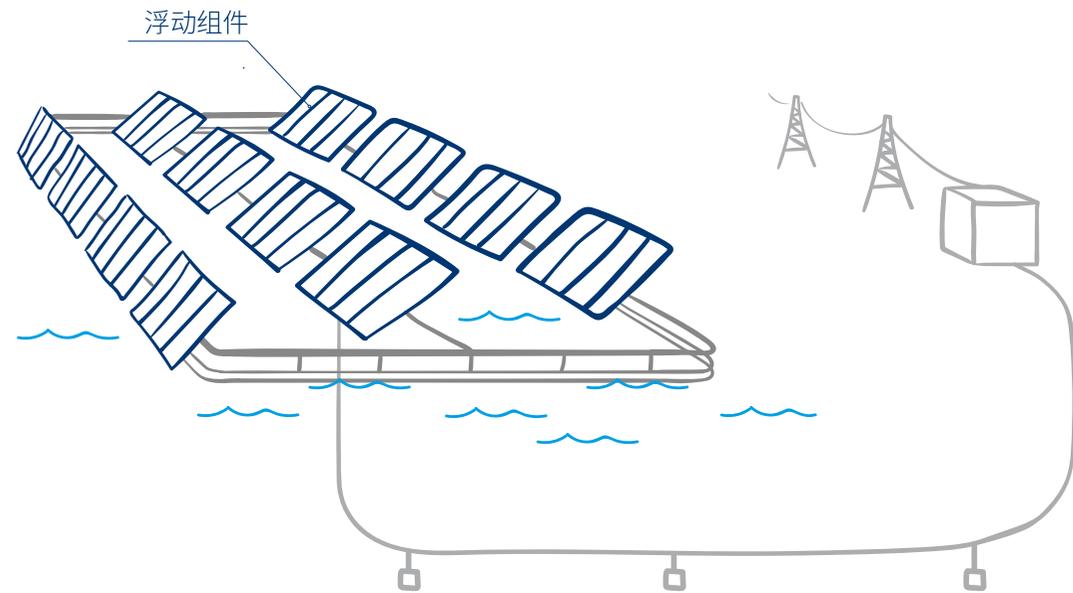
# dyMat® 用于浮动光伏系统

康维明的铝背板含有厚度从9微米至50微米之间的特殊铝层。特殊的背板结构提供了额外的超低透水率, 让对湿度敏感的太阳能电池免于湿气的侵蚀。因此, 它是用于薄膜 (CIGS和A-SI) 柔性光伏组件以及用于高湿度和高温度下, 组件功率输出容易衰减的浮动设备中的C-SI光伏组件的最合适解决方案。



## 其他升级

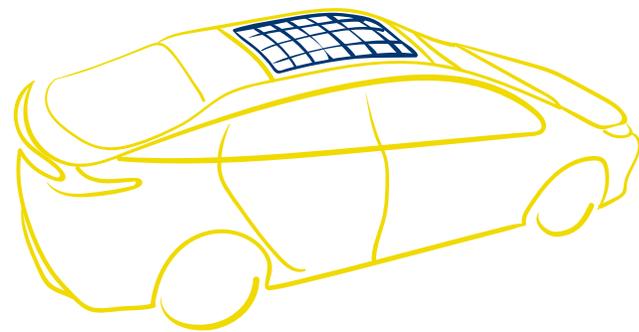
- LO** 特殊辅料可在电池侧提供额外的紫外防护
- SHR** 超高反射率
- Bk** 空气侧的黑色聚酯膜和电池侧的黑色辅料
- LBk** 电池侧的黑色辅料
- Bkhr** 黑色辅料高反射率



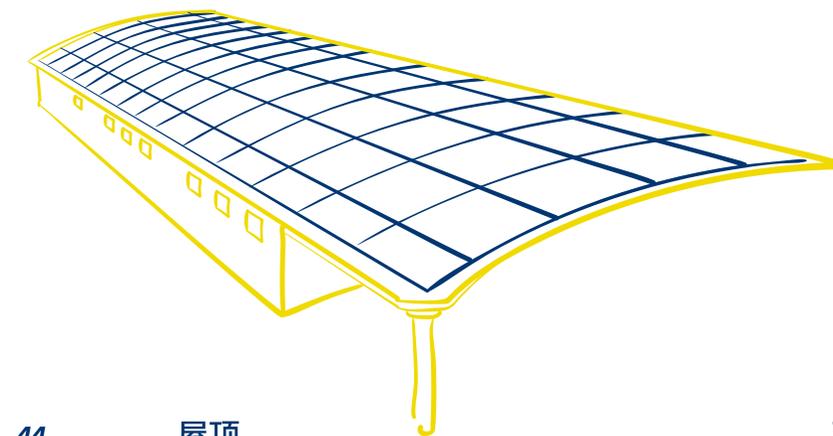
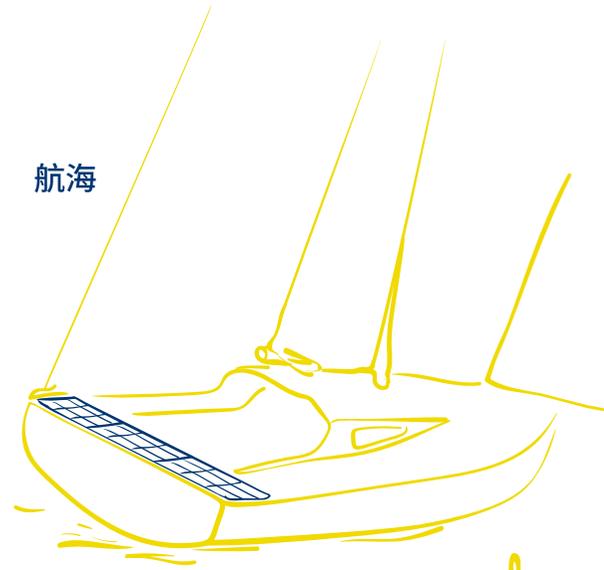
# dyMat® 特色

康维明开发了特殊的dyMat®薄膜和层压板,用作柔性轻质光伏组件的前板或背板。对于印刷太阳能电池,康维明提供具有可印刷涂层和高尺寸稳定性的特殊薄膜。应用领域包括屋顶,建筑一体化,汽车,航海和所有承载能力有限的表面

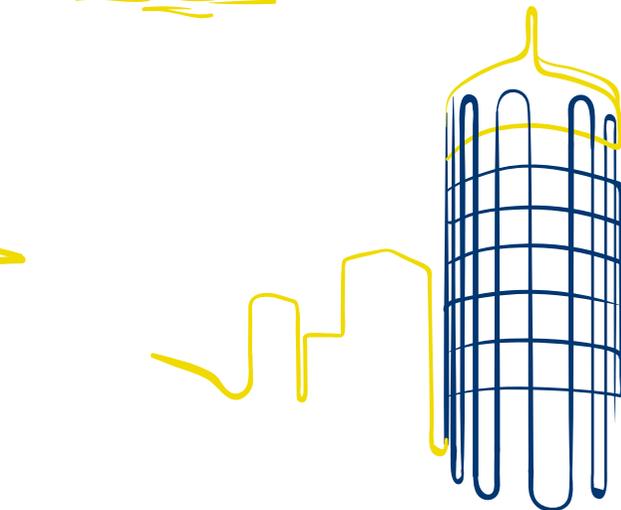
汽车



航海



屋顶



建筑一体化

# dyMat® 柔性, 可打印以及有机光伏

DYMATCLR®FRONT是一种完全透明的复合板,具有特殊的涂层,可增强抗紫外线性能和耐划伤性。这些特性使其特别适合作为柔性光伏组件的前板。为了对这些组件进行背面保护,康维明提供了一系列不同颜色的高性能DYMAT®PYE背板,这些背板保证了多年来的耐用性,电绝缘性和耐候,如湿度和极端温度的高耐受性。在可印刷和有机光伏领域,康维明提供DYMAT®PRINT,一种热稳定和表面处理的聚酯薄膜,适用于卷对卷和薄板印刷工艺。

完全透明

加强抗紫外线性能

抗划伤

dyMat® Frontsheets

尺寸稳定性

可打印

dyMat® Printable

低透水率

PDT > 1500 VDC

dyMat® Backsheets

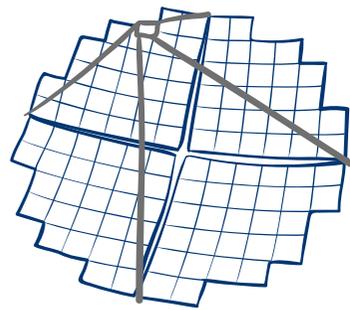


# dyMat® 特色

康维明开发了一款具有镜面功能的dyMat®层压板,用于光伏聚光器和聚光太阳能发电站。dyMat®Mirror HR 与标准玻璃相比,它在这些装置的功能和能量输出方面具有以下优势:

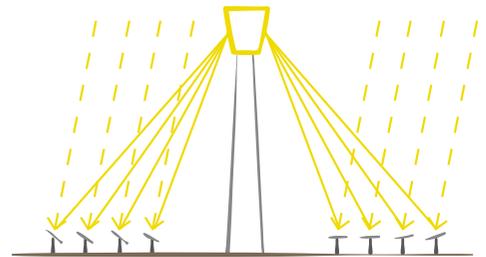
- ✓ 组成更薄,重量更轻
- ✓ 降低材料和安装成本
- ✓ 柔性材料适用于任何设计和应用
- ✓ 更容易处理和运输

## 聚光太阳能- CPV

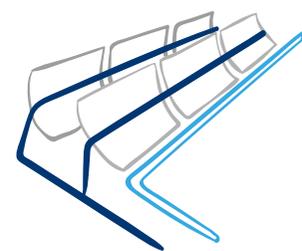


聚光光伏

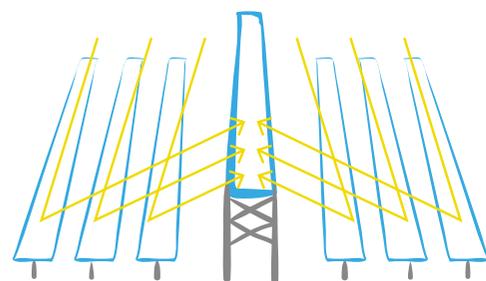
## 光热太阳能- CSP



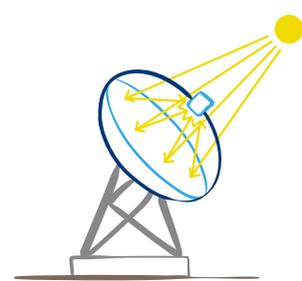
太阳能塔



PT - 抛物槽



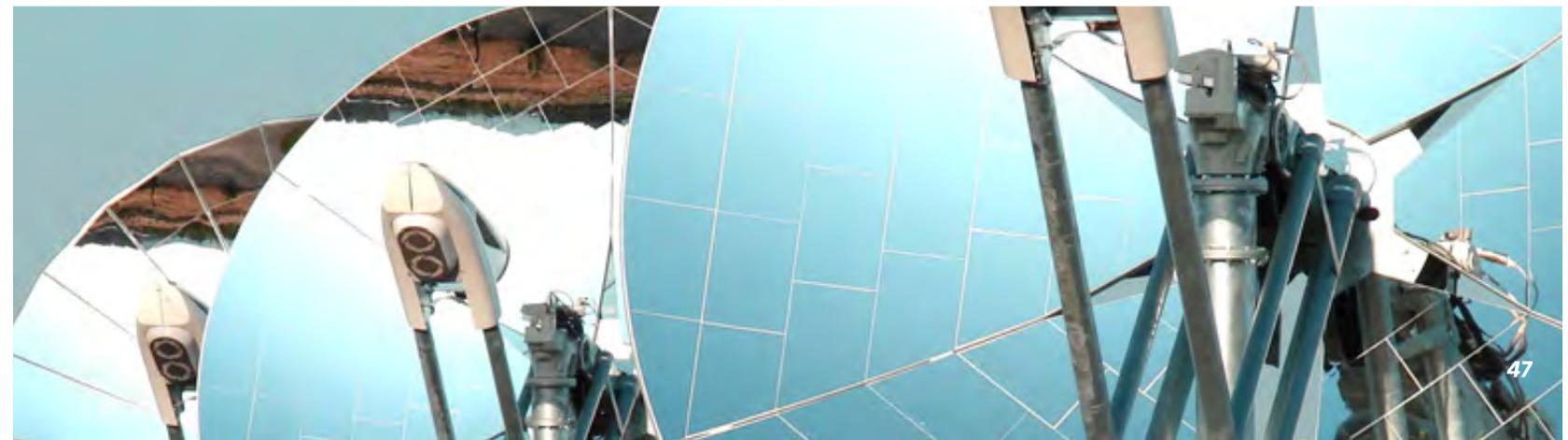
线性反射器



抛物面圆盘反射器

# dyMat®用于聚光光伏 (CPV) 和光热太阳能 (CSP)

COVEME DYMAT MIRROR HR是一种多层基材,由两层聚酯薄膜制成,中间有金属层。正面是涂有UV树脂的超清透聚酯薄膜,背面可热封,适用于镀锌钢板上的线圈层压。金属层保证了太阳能聚光器的高性能和耐用性。表面涂层提供耐磨损划痕,并且由我们的工程师设计,可高度耐受紫外线照射。

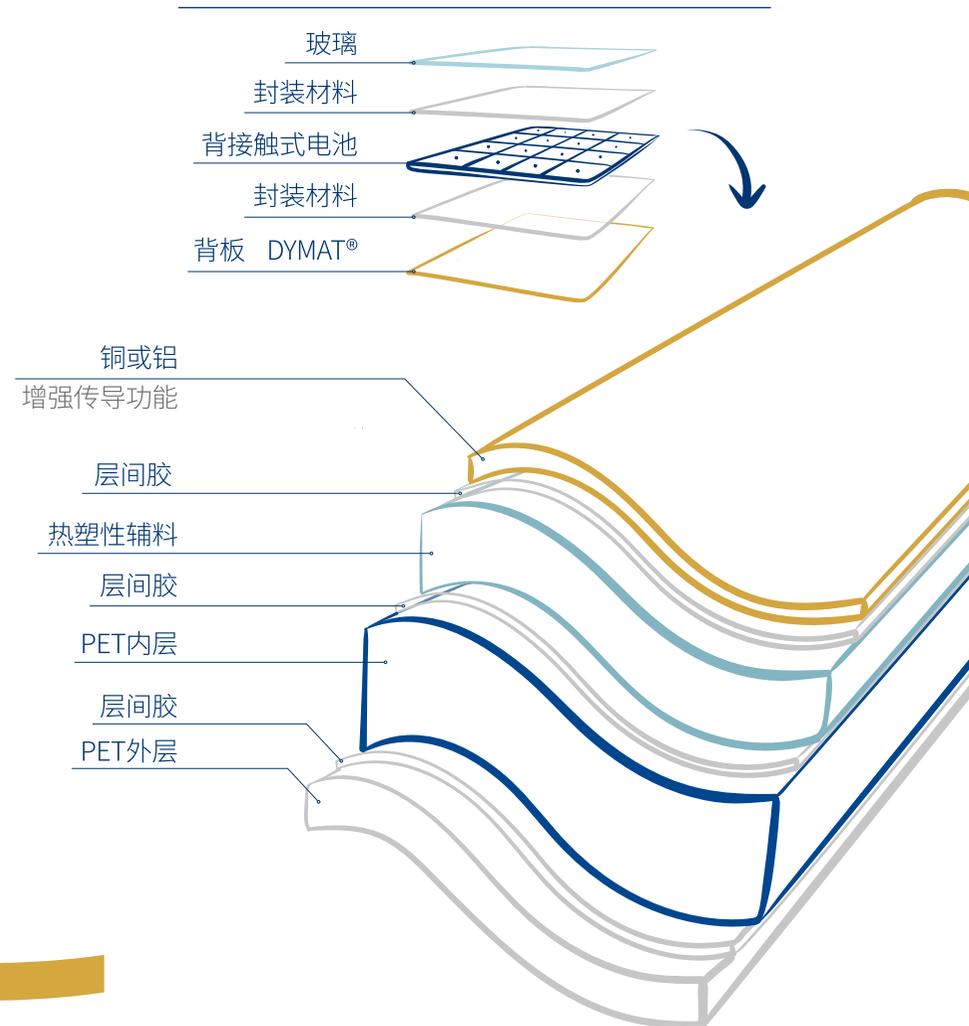


# dyMat® 特色

康维明一直是开发特殊背板的先驱, 该背板具有用于接触PERC-MWT和IBC电池的PV组件的集成导电层。单玻组件和双玻组件都有特定的解决方案, 可确保更高的制造良率。

- ✓ 高效电池组
- ✓ 更高的组件输出功率
- ✓ 接近零单元的电池损耗

## 双玻背接触式组件



dyMat® HPYA TATS

# dyMat® 背接触式技术

DYMAT®H PYA TATS是由高性能聚酯, 热塑性底漆和铜或铝导电层制成的创新背板, 用于制造背接触式光伏组件。经钝化处理的导电层被设计成用于电池背面连接的电路, PET薄膜则用作组件的背面保护。

- Cu or Al 集成导电层
- 抗紫外功能
- 高耐水解

dyMat® HPYA TATS

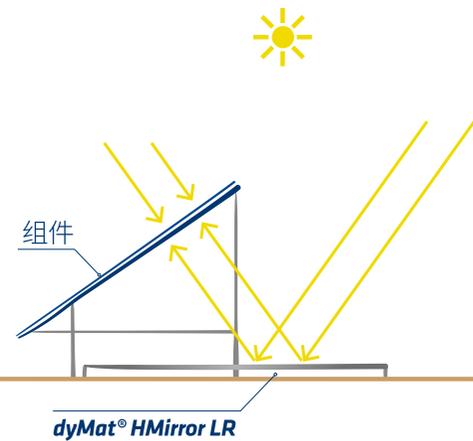


# dyMat® 特色

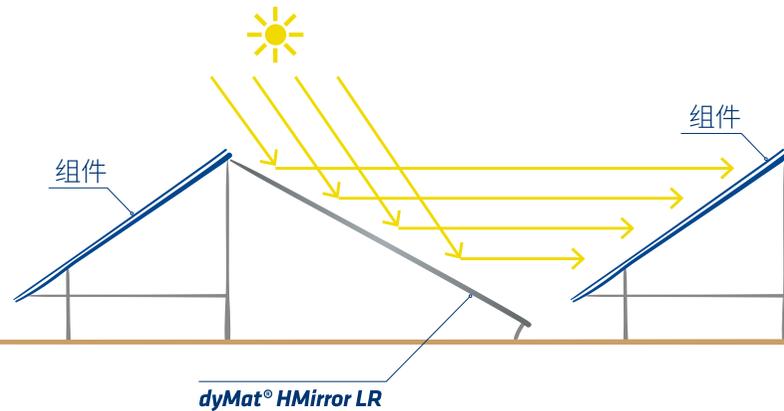
康维明开发了一种为PV组件改造的高反射薄膜。dyMat® HMirror LR安装在组串之间，并将太阳光反射回组件，从而增加设备的平均功率输出。

- ✓ 显著的平均功率输出增加 10-15%
- ✓ 可以在现有的安装中进行设置
- ✓ 在工厂高峰期内工作
- ✓ 组件端没有温度升高

## 双面组件的改装



## 标准组件的改装



# dyMat®用于光伏安装的改装

DYMAT®HMIRROR LR聚合物镜膜是一种具有特殊耐磨和抗紫外线涂层的多层复合薄膜。该产品专为改装而设计，具有强大的耐用性和高反射率。



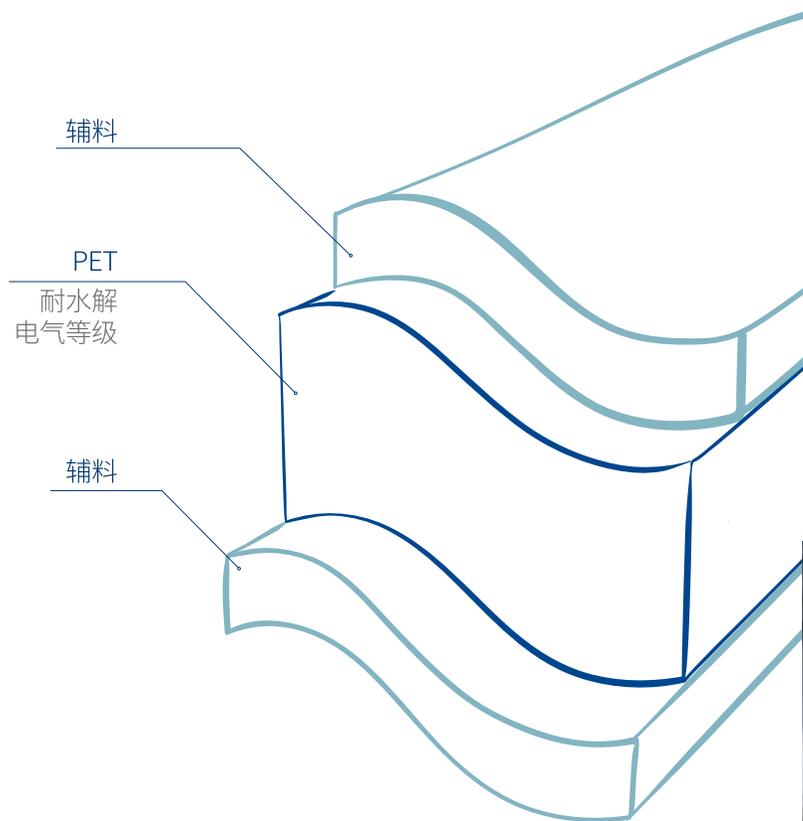
# 配件

## dyMat EPE®

DYMAT EPE®设计用作PV组件制造中的互联条和汇流条之间的电绝缘体。由于其双层辅料的结构，该材料与封装EVA和任何背板都能有完美的粘合



- ✓ 由 辅料/PET/辅料 多层结构组成
- ✓ 增强与封装材料的粘合力
- ✓ 白色, 黑色和透明版本可选。

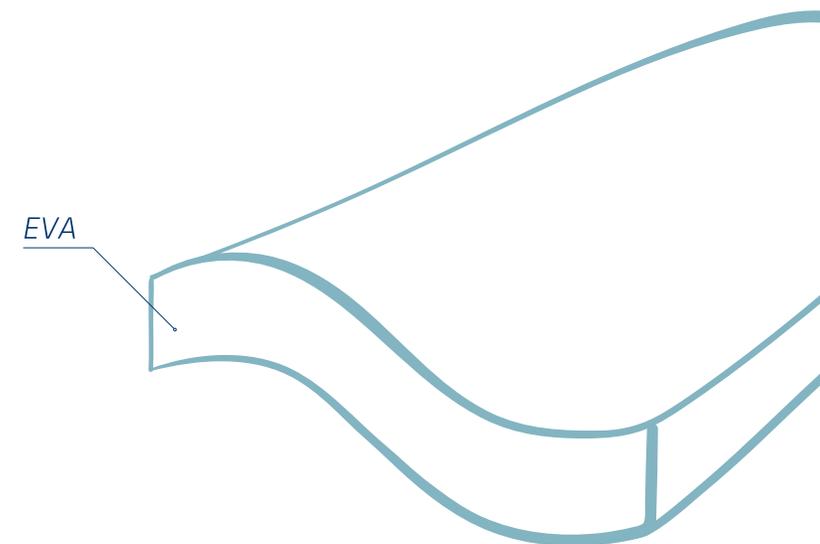


## dyMat E®

这款透明胶带由EVA制成。在组装过程中用于固定光伏组件的零部件，如电池片，焊带等。在层压过程中，基材熔化后将完全融入封装EVA。



- ✓ 透明EVA
- ✓ 改性丙烯酸粘合剂



# 证书 & 认证

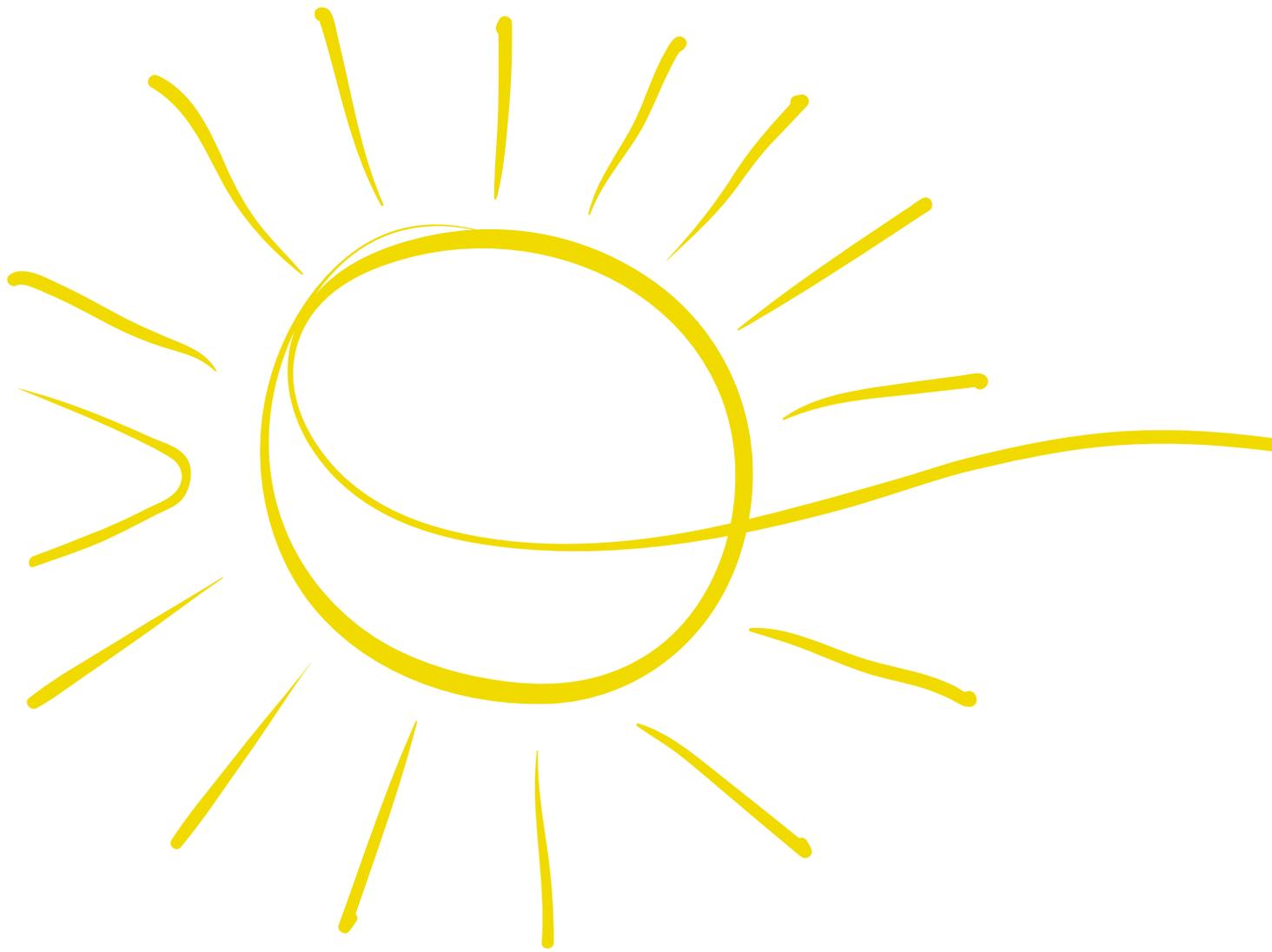


- ✓ 2019中国创新技术奖
- ✓ 2018 韩华能源最佳供应商大奖
- ✓ 2017 天合光能最佳供应商大奖
- ✓ Solar World 2015最佳供应商大奖
- ✓ Vikram Solar 2013 首选合作伙伴

COVEME'S通过了ISO 9001:2015质量管理标准认证、ISO 14001:2015环境管理认证和ISO 45001:2018职业健康安全认证。



**COVEME**  
THE VALUE OF INNOVATION





## COVEME EUROPE

---

**Italy**  
Coveme S.p.A.

**Headquarters:**  
Via Emilia, 288  
40068 - S. Lazzaro di Savena (BO) - Italy  
ph. +39 051 6226111

**Production Plant and Registered Offices:**  
Via Gregorcic, 16  
34170 - Z.I. S. Andrea - Gorizia - Italy  
ph.+39 0481 579911

## COVEME ASIA

---

**China**  
Coveme Engineered Films Zhangjiagang Co. Ltd

**Production Plant & Office:**  
No. 4, Yuefeng road, Zhangjiagang,  
Jiangsu Province, China P.C. 215600  
ph. +86 512 82559911