

# 流延薄膜 生产线

**SML**  
EXTRUSION LINES – ENGINEERED TO PERFORM ▶

---

▶ 单向拉伸膜 (MDO)

---



**Extrusion lines –  
engineered to perform**

# 提供优异薄膜性能的单向拉伸单元

SML流延薄膜生产线中的单向拉伸工艺为提高产品质量提供了多种选择。精细的工程设计与精确的机械控制交互作用，可在降低薄膜厚度的同时调节薄膜的视觉外观、提高其韧性和阻隔性能。

## 主要特点

- 显著改变多种薄膜性能
- 拉伸间隙电动调节
- 安全便捷的维护友好型设计
- MDO工艺的应用范围广
- 薄膜挺度好、平整度优异，因而具备良好的印刷适性

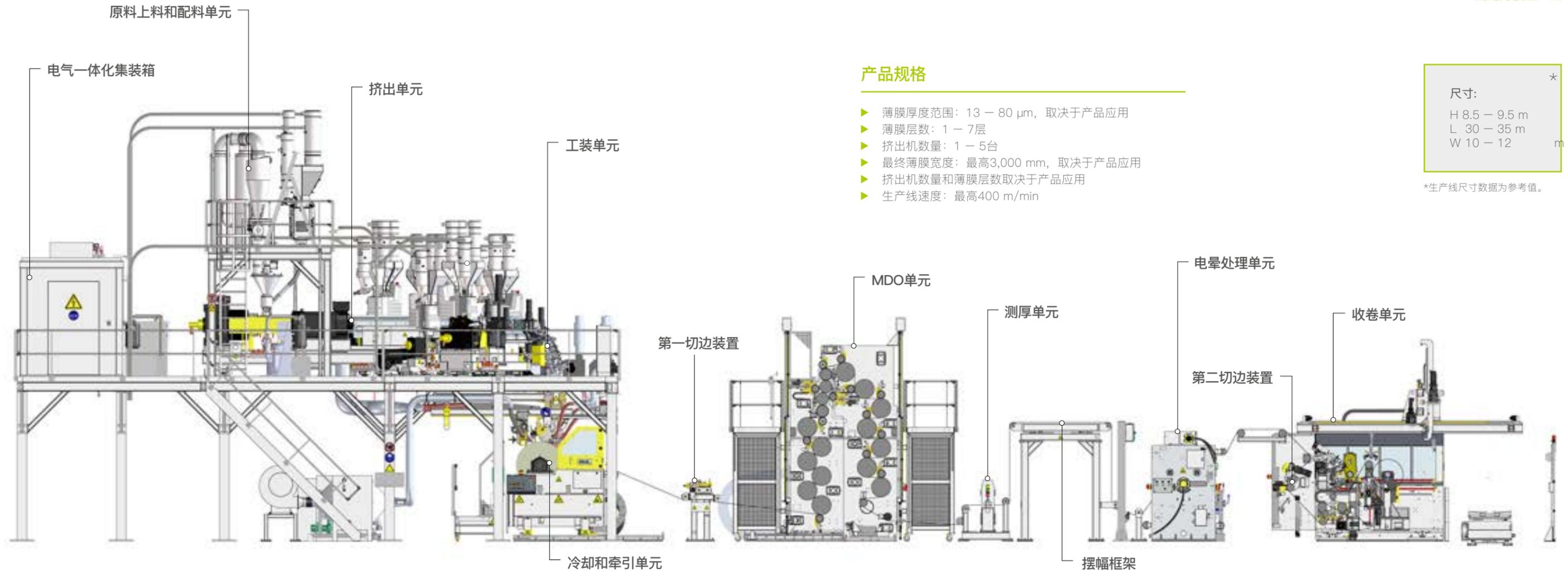
## 薄膜性能

### 提高:

- ▶ 拉伸强度
- ▶ 薄膜挺度
- ▶ 抗穿刺性能
- ▶ 线性撕裂性能
- ▶ 光泽度
- ▶ 减少死皱
- ▶ 水和氧阻隔性能
- ▶ 透气性

### 降低:

- ▶ 薄膜厚度
- ▶ 纵向伸长率
- ▶ 纵向撕裂强度
- ▶ 抗冲击性能
- ▶ 透明度
- ▶ 雾度



### 产品规格

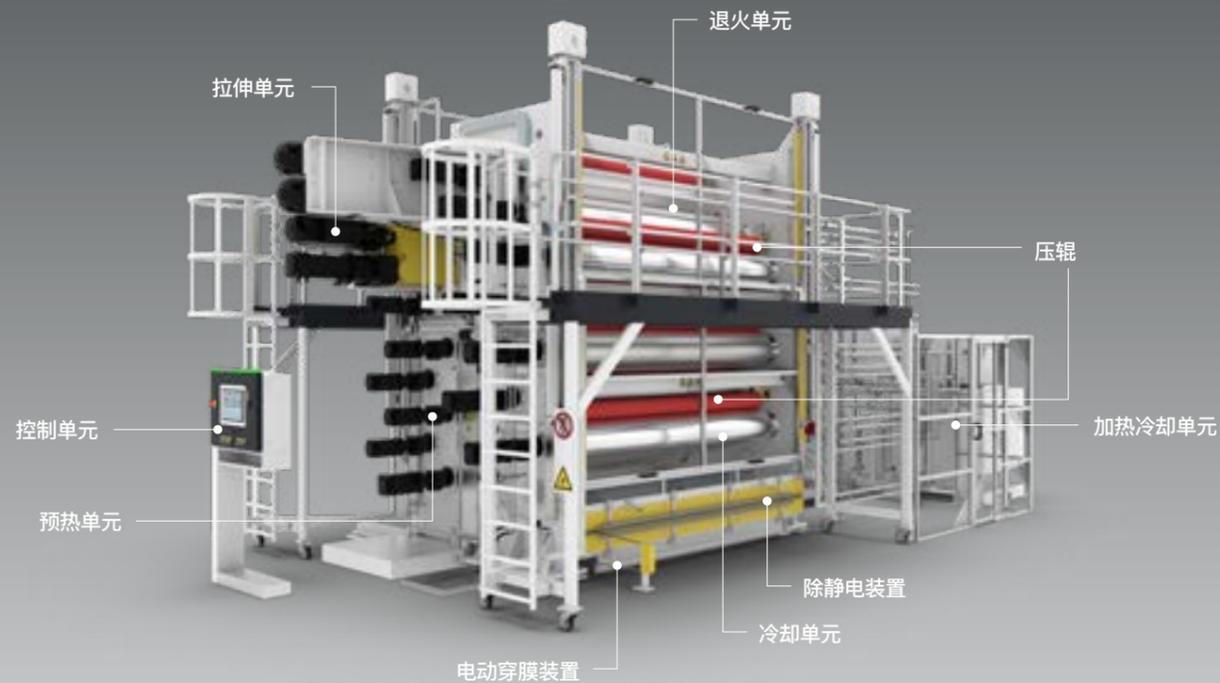
- ▶ 薄膜厚度范围：13 – 80 μm，取决于产品应用
- ▶ 薄膜层数：1 – 7层
- ▶ 挤出机数量：1 – 5台
- ▶ 最终薄膜宽度：最高3,000 mm，取决于产品应用
- ▶ 挤出机数量和薄膜层数取决于产品应用
- ▶ 生产线速度：最高400 m/min

尺寸：

H 8.5 – 9.5 m  
L 30 – 35 m  
W 10 – 12 m

\*生产线尺寸数据为参考值。

### 单向拉伸单元 (MDO)



### 挤出单元

- ▶ 生产MOPET薄膜的原料干燥单元
- ▶ 称重式配料系统
- ▶ 挤出机直径：60 – 150 mm
- ▶ 液压过滤装置
- ▶ 固定式或可调式几何设计分流道
- ▶ 自动单腔模头
- ▶ 模头分离系统
- ▶ 双腔真空吸气罩
- ▶ 主挤出机配有立式边条挤出机，用于边条的再喂入
- ▶ 所有边条进入在线回收单元，回收料再喂入到主挤出机中

### 冷辊单元

- ▶ 主冷却辊直径1,000 mm
- ▶ 第二冷却辊直径400 mm
- ▶ 第三冷却辊直径400 mm，取决于产品应用
- ▶ 三辊清洁辊系
- ▶ 气刀
- ▶ 单元整体可垂直和水平调节
- ▶ 耐划伤和高耐磨导辊

### 下游设备

- ▶ BETA或红外或X射线传感器测厚系统
- ▶ 单面、单面可切换或双面电晕处理单元
- ▶ 电晕处理后的后冷却辊
- ▶ 摆幅框架或收卷机摆动，取决于收卷机型号
- ▶ 薄膜质量检测系统

### 收卷单元

- ▶ 转塔式收卷机，用于收卷母卷
- ▶ 卧式滑轨收卷机，收卷在线分切膜卷和3英寸、6英寸母卷
- ▶ 可根据薄膜产品提供不同的横切单元

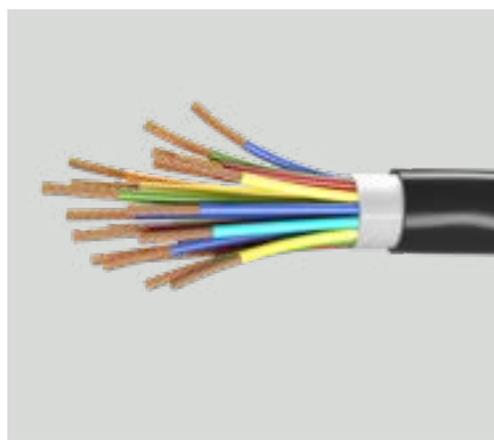
### 单向拉伸单元MDO

- ▶ 拉伸单元前配有切边装置
- ▶ 预热段最多配有6个辊筒
- ▶ 拉伸段配有2个拉伸辊和压辊
- ▶ 退火段最多配有6个辊筒
- ▶ 冷却辊
- ▶ MDO单元内的薄膜自动处理单元
- ▶ 每个辊筒单独驱动
- ▶ 每个辊筒单独温控
- ▶ 用于MDO单元的离散型PLC控制单元



### 单向拉伸薄膜制成的多种优质产品

SML的流延薄膜生产线可生产多种用途的薄膜产品，如提手膜、自立袋薄膜和胶带膜。优异的平整度可提高薄膜印刷适性。此外，单向拉伸膜 还可达到电缆绝缘等技术要求。



充分利用我们全球领先的挤出技术。

分析  
开发  
预测试性能  
按时交付  
服务支持  
客户满意

**SML**  
EXTRUSION LINES – ENGINEERED TO PERFORM ▶

**SML - Head Office**

Gewerbepark Ost 32  
4846 Redlham  
Austria  
Phone: +43 7673 90999  
E-mail: [sml@sml.at](mailto:sml@sml.at)  
[www.sml.at](http://www.sml.at)

**SML - Machinery Far East Sdn Bhd**

(1029958-P)  
1201 Block B, Menara Amcorp  
No.18 Jalan Persiaran Barat  
46050 Petaling Jaya  
Selangor Darul Ehsan,  
Selangor, Malaysia  
Phone: +60 3 7955 9098  
E-mail: [yen@sml.at](mailto:yen@sml.at)

**SML – 北京代表处**

北京市朝阳区东三环北路8号  
亮马河大厦1410室  
邮编：100004  
电话：+86 10 6590 0946  
邮箱：[sml@sml.bj.cn](mailto:sml@sml.bj.cn)

**SML - North America  
Service, Inc.**

Suite 204  
85 Eastern Avenue  
Gloucester MA 01930  
USA  
Phone: +1 978 281 0560  
Mobile: +1 978 394 1553  
E-mail: [jom@sml.at](mailto:jom@sml.at)



[www.sml.at](http://www.sml.at)