

流延膜及薄膜在线检测系统

更加完备的扩展功能

提供更多更宽更特殊的在线测试应用

上海宙兴实业有限公司

www.chooshin.com

流延膜组成

流延膜成膜部分包括牵引、冷却及收卷三部分组成，用于加工：

聚乙烯（Polyethylen），聚丙烯（Polypropylen）
及其他塑料。

小型的薄膜加工设备，薄膜厚度调节非常灵活：

- 用于包装领域生产
- 食品工业的小型生产

应用领域

生产控制:

- 生产批量控制
- 引入的颜色及鱼眼测试

研发:

- 控制给出的高聚物薄膜延伸能力
- 测试高聚物的适应性
- 实验室高分子化合物的成膜性能

生产:

- 生产小型薄膜

上海宙兴实业有限公司
www.chooshin.com

上海宙兴实业有限公司

流延膜 – 技术参数

牵引辊/冷却辊宽:	200/320/420 mm
冷却辊直径:	150 mm
膜宽:	50 / 100 / 130 / 200 / 300 /400mm
口模宽度:	70 / 120 / 150 / 220 / 320 /420mm
高度	1075 mm
牵引速度:	0 – 50 m / min
控制收卷力	0 – 50 N
尺寸: H/B/T	1735 x 1965 x 660 mm
收卷辊直径:	max. 600 mm
重量:	ca. 500 kg
能耗 FFA / 口模切刀.	1.5 KW / 8.1 KW

上海宙兴实业有限公司

www.chooshin.com

上海宙兴实业有限公司

流延膜可与实验室挤出机连接

可与挤出机系列连接



实验室挤出机，根据不同要求
可更换不同尺寸的螺杆
D = 20 / 30 mm /
1" / 45mm)

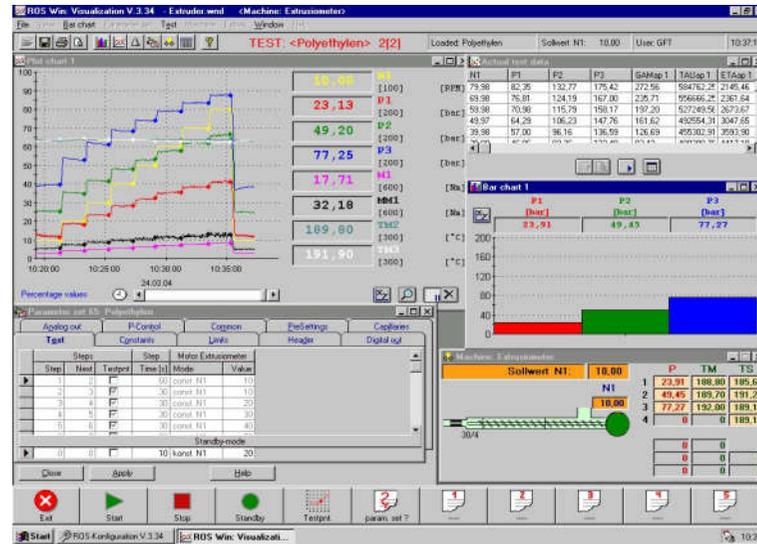
Adjustable height

上海宙兴实业有限公司

Blow Film Unit 实验室挤出机

32bit 软件适用于 Windows 2000 和 XP

- 方向和显示
- 在windows系统下进行测试和参数分析
- 剪切粘度
- 拉伸粘度
- IV相关性

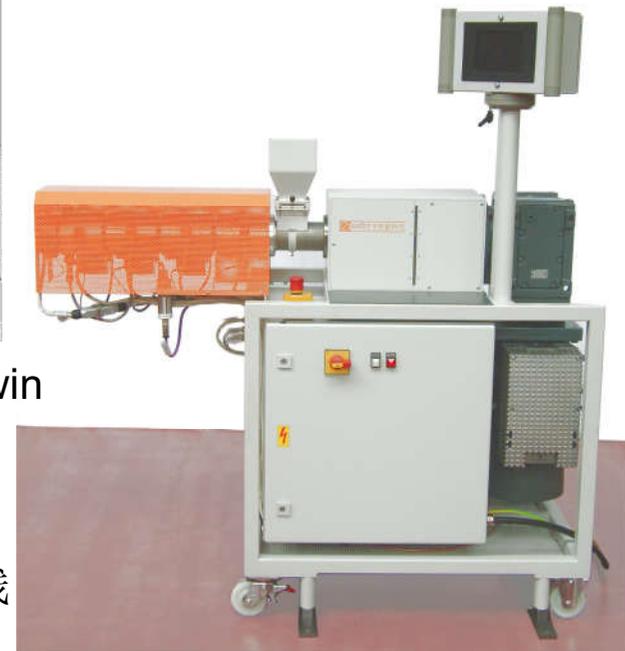


➤ 数据可以Excel格式输出



➤ 可使用计算机控制 – 软件ROSwin

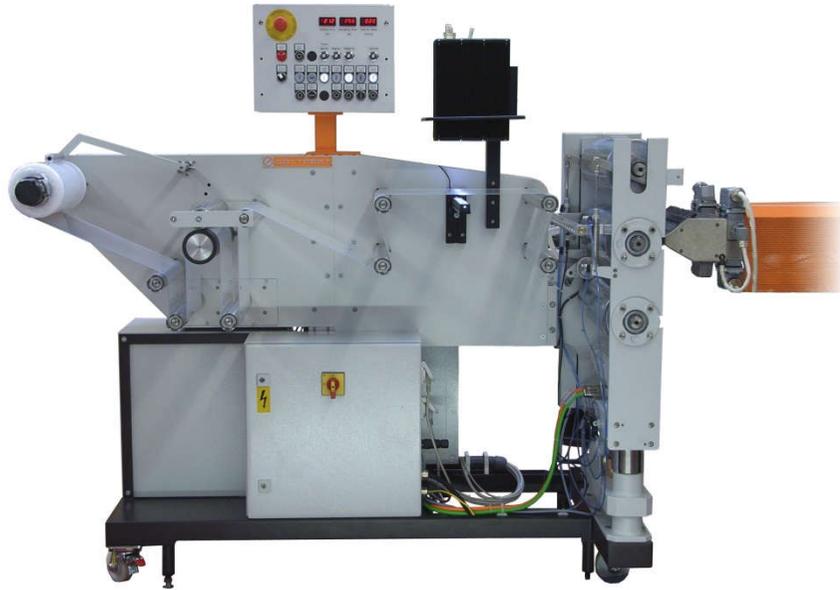
- 计算
- 粘度/应力 / 拉伸粘度曲线
- 流变模型
- 第一法向应力差



➤ 可通过触摸显示屏控制

上海宙兴实业有限公司

流延膜 主机



主机结构非常稳定、能够移动并有固定支撑，结构紧凑。这个结构可与其他很多单元组装。系统包括所有的设备及电控单元。

还可选配很多辅助设备（监控设备）。也很容易与挤出机分开，挤出机更换模头可以有更多的用途

主机下面安装有万向轴，移动非常方便。

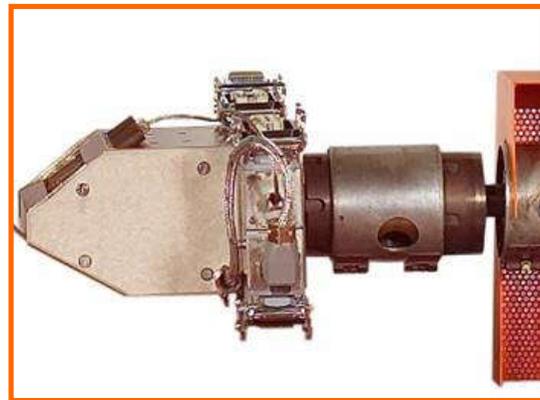
上海宙兴实业有限公司

流延膜带状口模

带状口模宽度可选 **70 mm / 120mm / 150mm / 220mm / 320mm/420mm**

这种带状口模可用于生产**PE, PP** 和其他塑料膜. 膜厚可调.

- 衣架结构，表面抛光处理

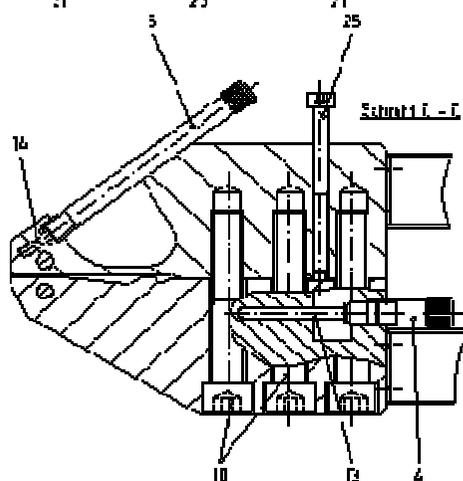
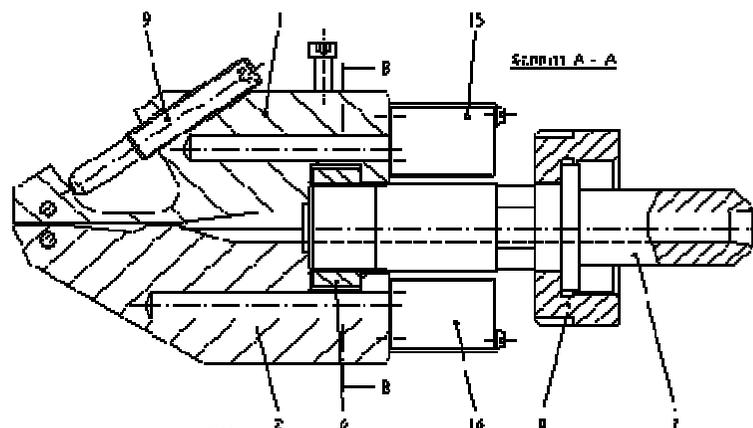
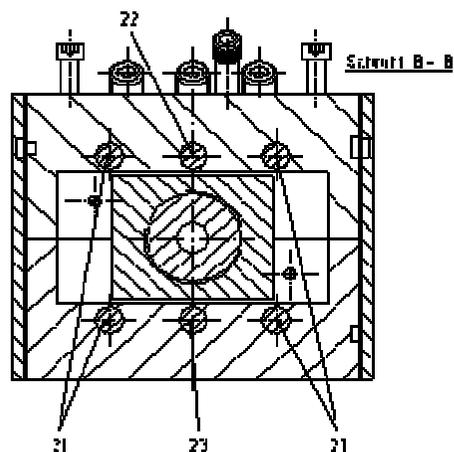


- 高强度硬度**45 HRC**

- 电加热，**3个加热线圈**
- 温度通过**3个Pt 100 1/3 DIN**传感器获得
- 温度控制通过微处理器—多通道控制器（包含在基本配置）

上海宙兴实业有限公司

带状口模 70 mm / 120mm / 150mm / 220mm / 320mm

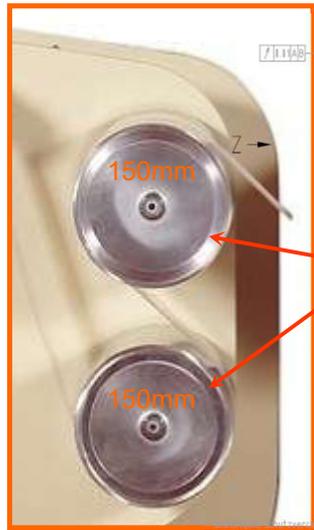
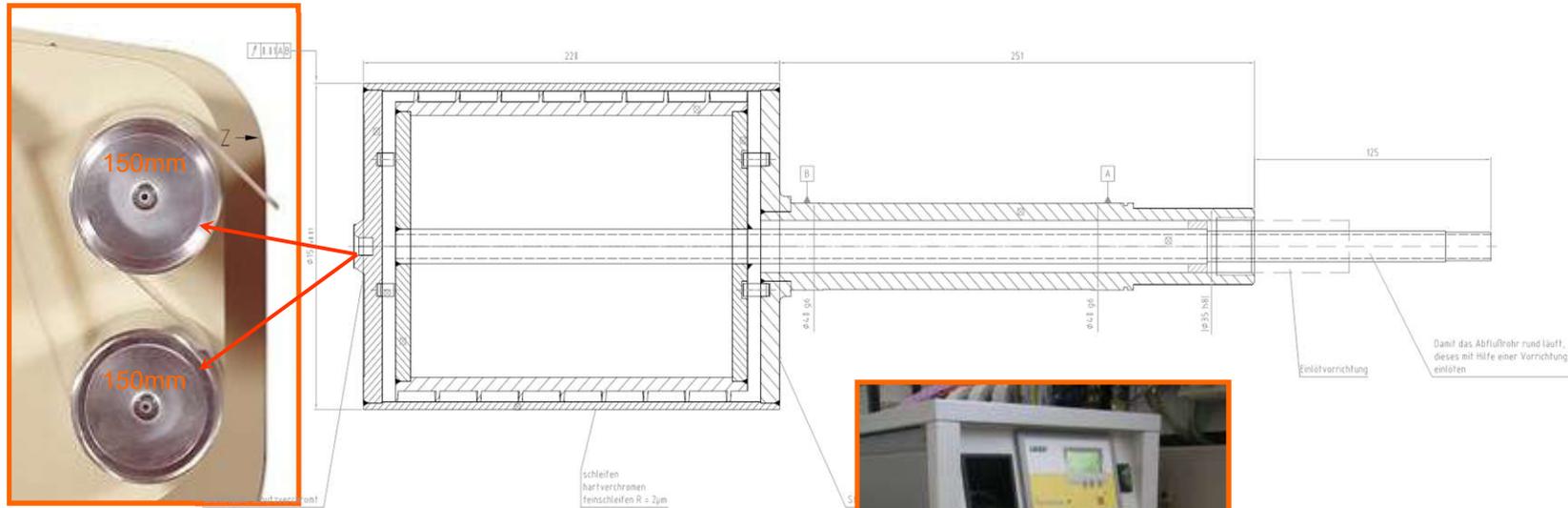


- 1 上口模
- 2 下口模
- 9 压力螺杆
- 14 加热电阻丝
- 19、20、21、22、23 加热

► 薄膜的质量和厚度的控制是通过一个可调节厚度的唇模来实现的

调节范围 0.01 – 0.6 mm 或 0.6 – 1.2 mm

Flat Film Unit 流延膜 - 冷却辊 - 牵引单元



➤ 设置和显示牵引速度



➤ 冷却薄膜可通过冷却辊及冷却循环系统来实现的，保证其快速冷却

上海宙兴实业有限公司

流延膜 - 牵引单元特点

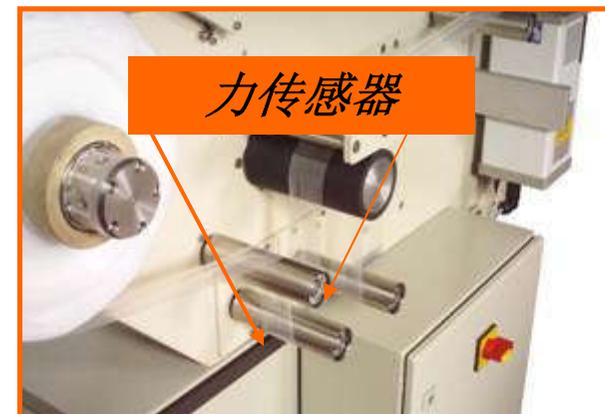
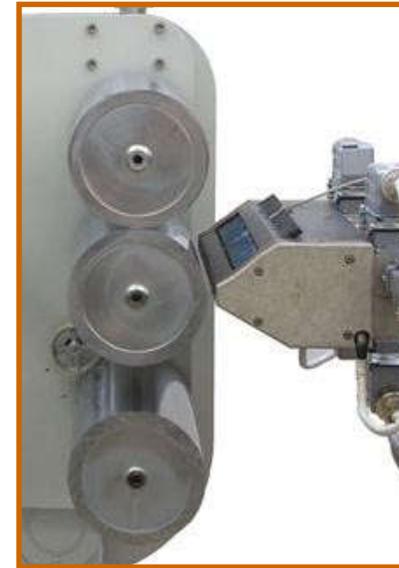
牵引单元：

包括：

- 包括独立的驱动装置和两个可加热的牵引辊，速度可调
- 牵引辊材质是铬，抛光处理，直径均为**150mm**
- 回火处理的牵引辊可安装密封单元，依据客户要求可配置加热或冷却装置（温度范围**-35℃~120℃**）。
- 可生长不同厚度的薄膜，宽度最宽**300mm**

可变力控制**0- 50 N**保证薄膜受到的张力充足

牵引速度可调 **0 – 50 m / min**
(依据不同材料设置牵引速度)



上海宙兴实业有限公司

Flat Film Unit 流延膜 — 风刀



选配

风刀

功能:

风刀是通过**0.05mm**狭缝，速度接近声速，吹出压缩空气。带动周围空气流动，发出的声音大约是**50**

需要用户提供压缩空气管道，压力**0~6bar**

应用:

很多杂质像金属屑、灰尘、水或油都可被这个风刀吹出的压缩空气清扫干净。同时冷却流延薄膜。

螺纹: **G 1/4"**

压缩空气消耗量: **1.5 m³/min**

带走空气量: **37 m³/min**

宽: **350 mm**

风刀技术参数:

材质: 阳极氧化铝 / 螺钉: 不锈钢

空气连接: **G 1/4"** (过滤无油压缩空气)

上海宙兴实业有限公司

张力调节装置



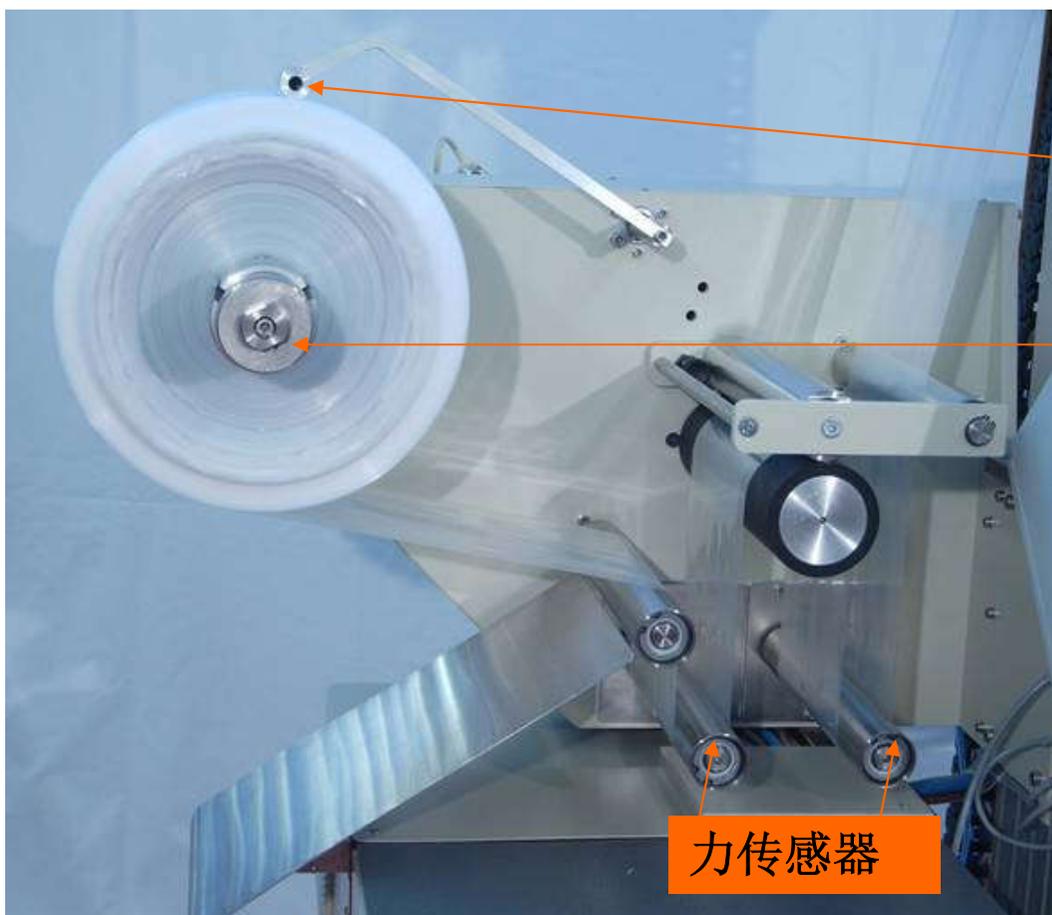
去耦辊

控制张力传感器测试辊

控制收卷装置力传感器测试
辊

上海宙兴实业有限公司

卷曲电动机



最大缠绕直径 600 mm

薄膜破裂检测

收卷辊芯

力传感器

上海宙兴实业有限公司

控制系统特点

主体系统:

- 很容易根据客户的要求增加相应的选配，或根据客户的要求设计合适的主体构造。

控制:

友好的控制面板:

- 可实现设备所有部分的控制
- 显示相应的参数，
- 内置的**SPS**控制系统，可调整工艺参数、错误诊断
- 带有报警系统。

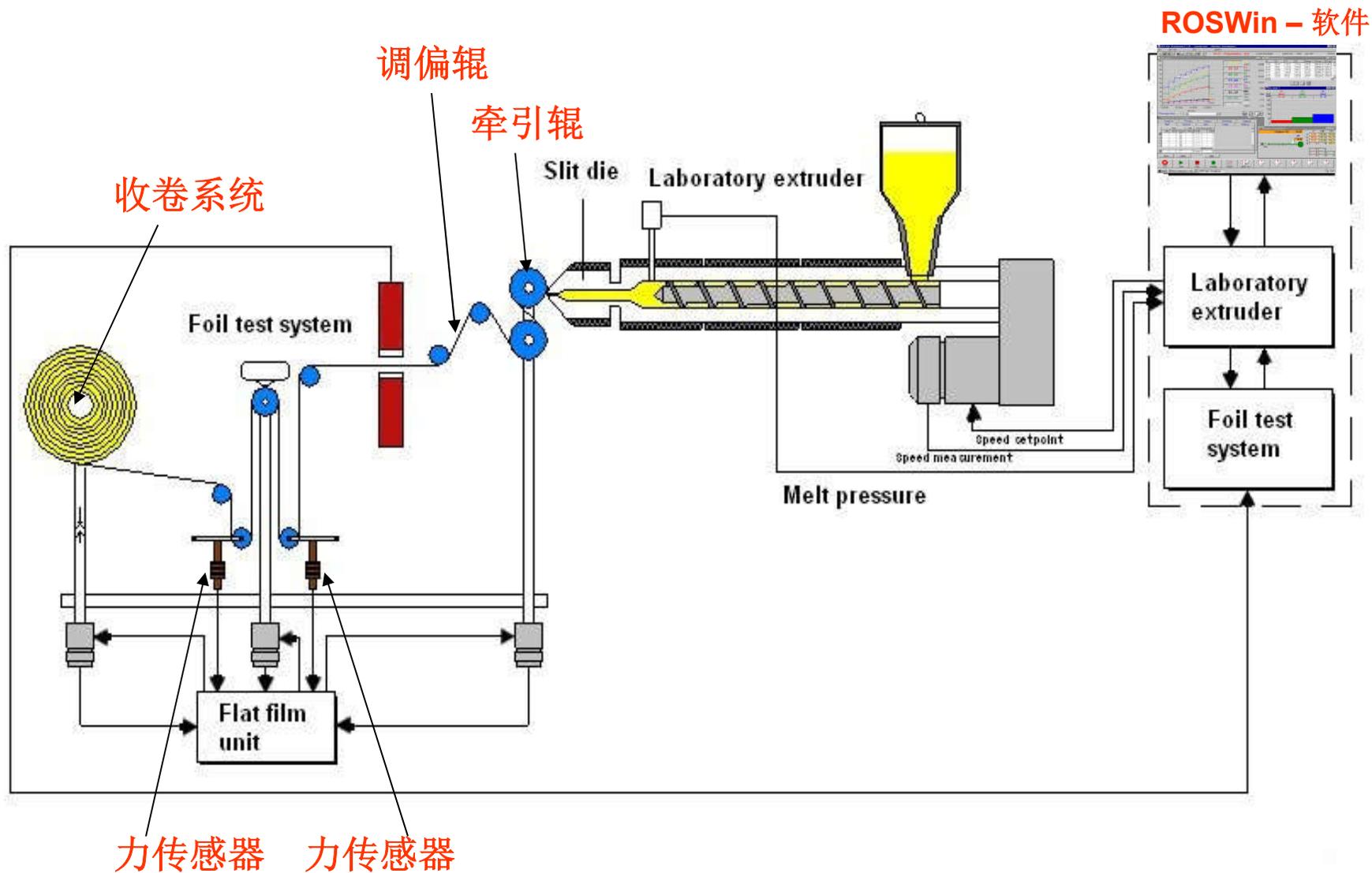
去耦装置的设置:

- 独立的牵引马达保证设备按照设定的要求在恒定的力下生产出薄膜，
力调节范围 **0- 50 N**

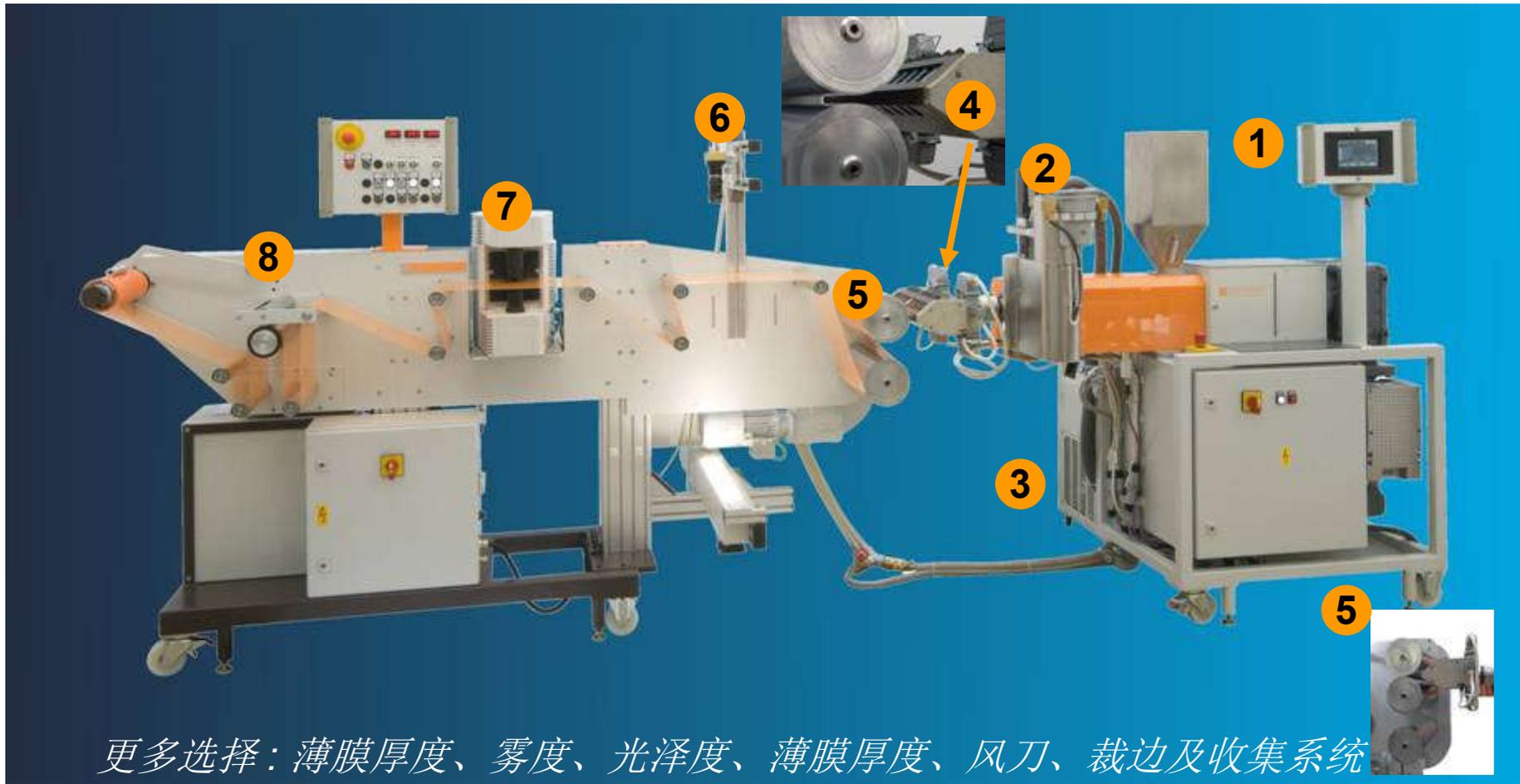


上海宙兴实业有限公司

Flat Film Unit – 结构示意图



上海宙兴实业有限公司 薄膜工作站



更多选择：薄膜厚度、雾度、光泽度、薄膜厚度、风刀、裁边及收集系统

- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. 挤出机 | 5. 冷却辊 |
| 2. 在线熔指测试系统 (RTR/RTS, MBR, SSR) ... | 6. 鱼眼在线测试系统 |
| 3. 外部温度控制 | 7. 高分辨率 FTIR 红外IR 检测 |
| 4. 模头 | 8. 薄膜牵引及收卷控制 |

上海宙兴实业有限公司

选配单元:

-薄膜质量测试系统:

- 在线鱼眼检测
- 薄膜厚度检测
- 薄膜光泽度检测

-薄膜破裂检测

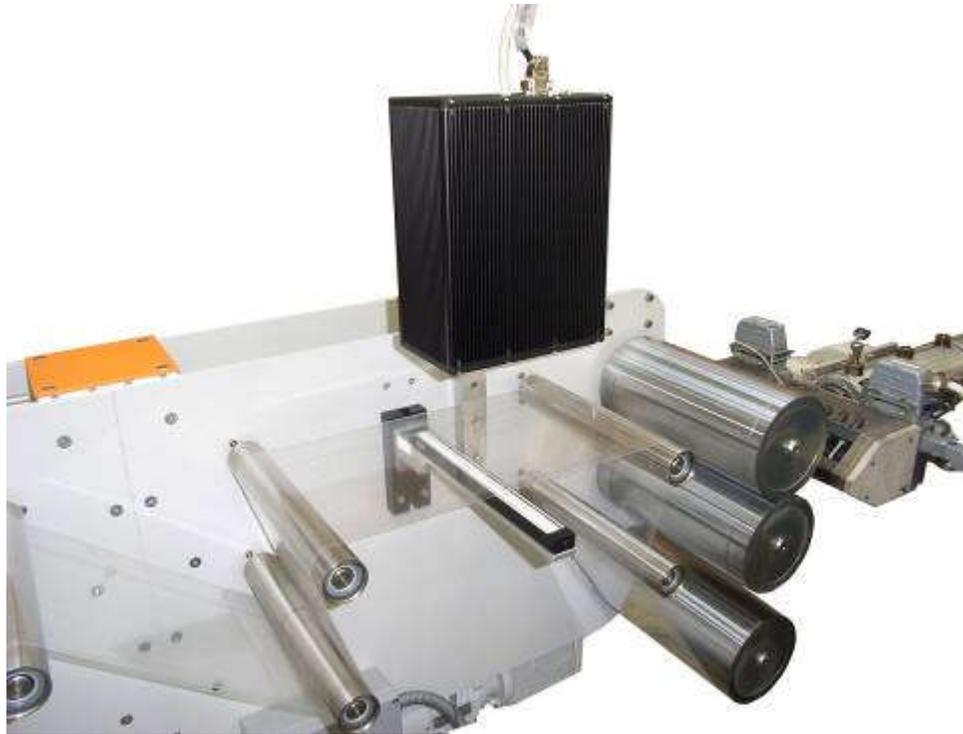
-在线薄膜宽度控制

-风刀

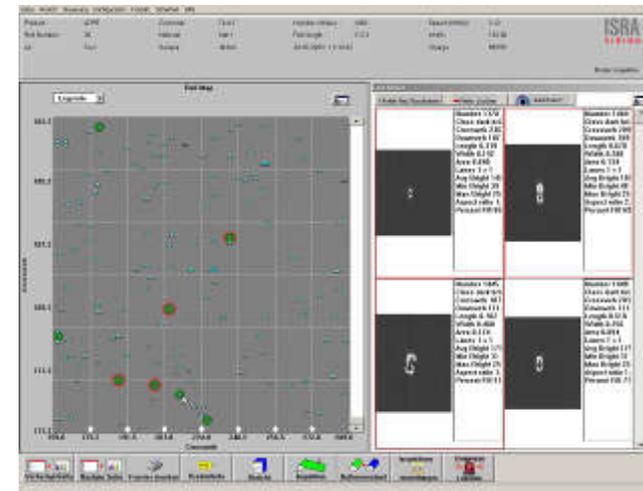
-外置加热冷却系统

上海宙兴实业有限公司

薄膜质量（凝胶）扫描系统

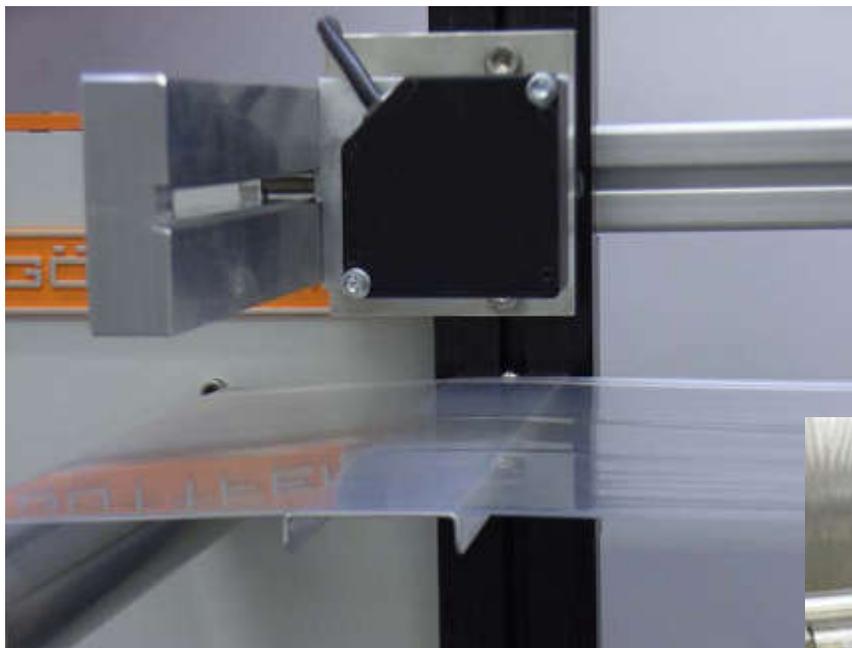


包括计算机、照相系统、图像处理系统
及缺陷检测分级软件等



上海宙兴实业有限公司

在线薄膜厚度测定仪



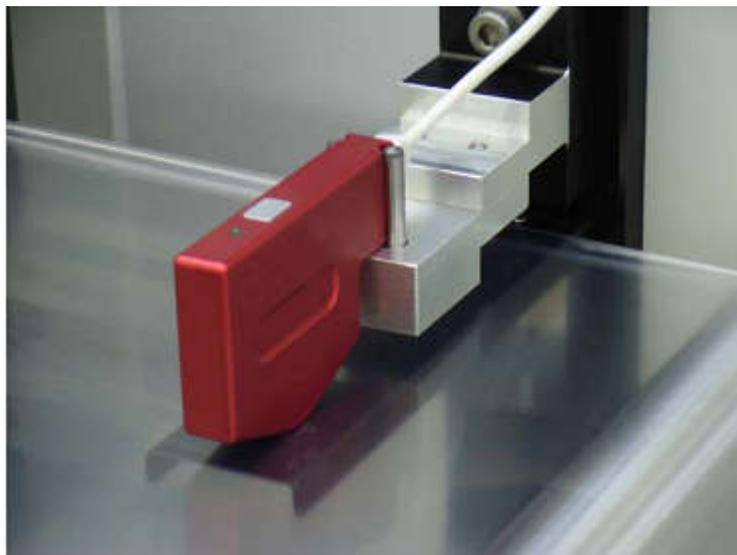
高精度激光测试，可调节测试范围

测试精度**0.4 μ m**



上海宙兴实业有限公司

在线光泽度测定仪

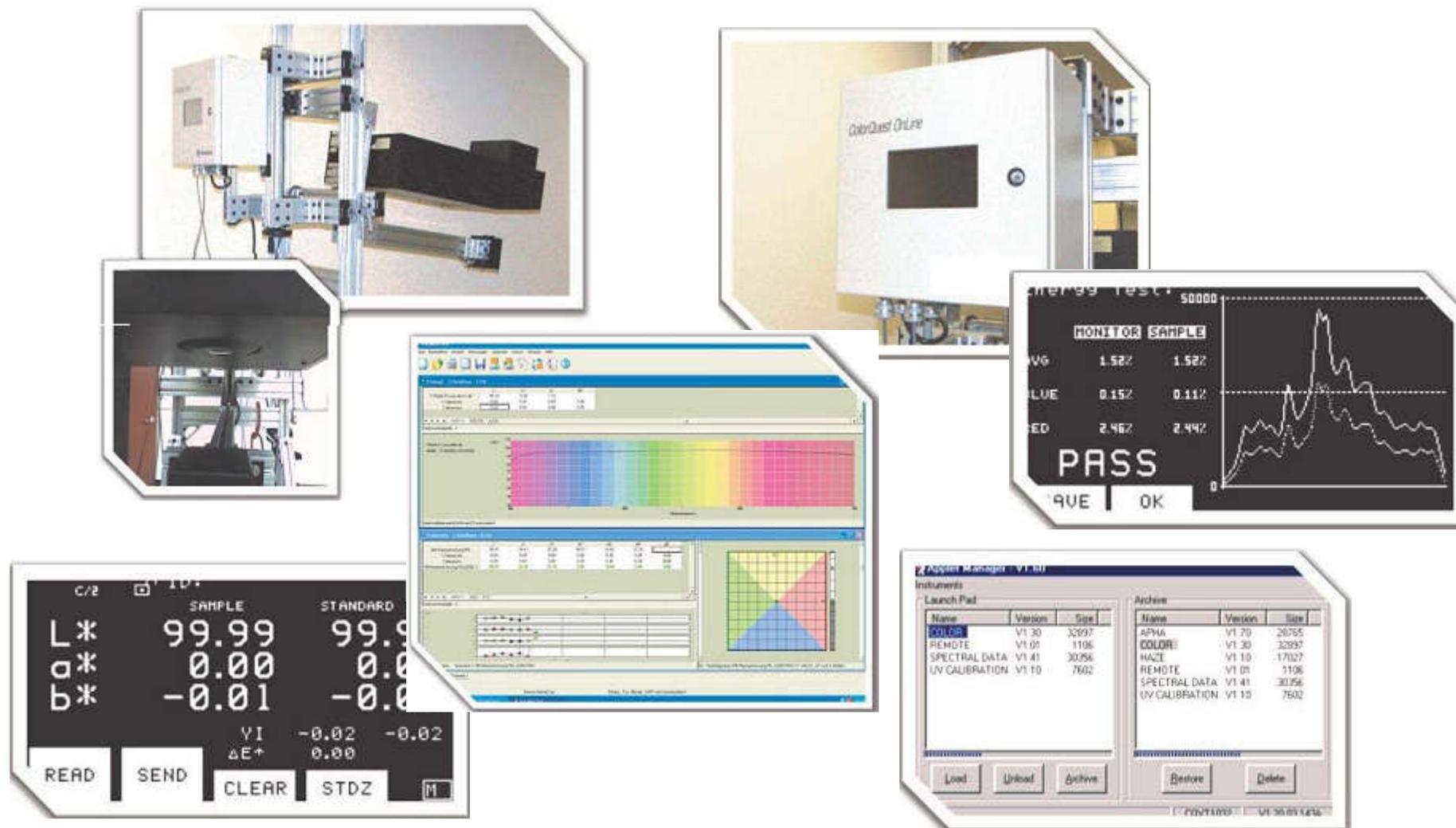


光泽度测试范围
0 - 2000 GU!



上海宙兴实业有限公司

在线雾度测定仪



上海宙兴实业有限公司

感谢诸位!

上海宙兴实业有限公司/15888101759

Website: www.chooshin.com Email: chooshin@live.com