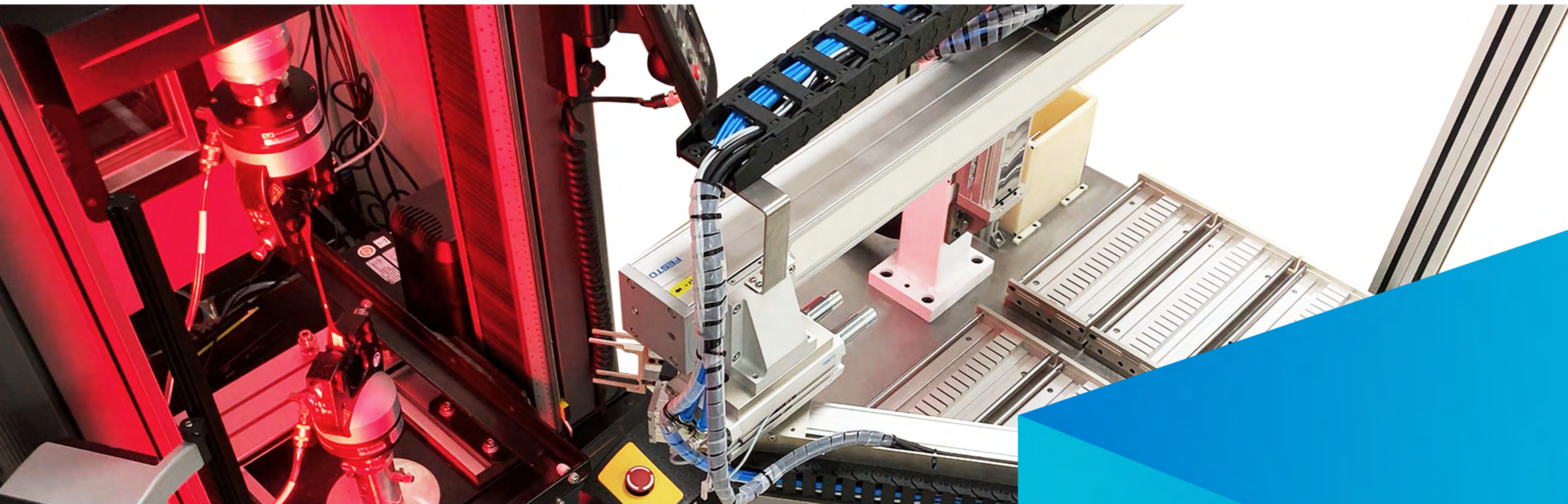




DREAMING

烟台卓明仪器设备有限公司  
Yantai Dreaming Instrument Equipment Co., Ltd



# 全自动万能材料试验系统

实验室生产力新维度



## 全自动万能材料试验系统

该系统可实现全自动化材料试验过程，包括样件抓取、尺寸测量、材料测试、废样收集、试验报告生成等，系统兼容INSTRON、ZWICK等高端主流品牌的万能材料试验机，采用创新性三轴设计，结构紧凑，占地面积小，可保证大批量和高精度的重复性测试，样品存储数量可扩展至300个，适用于硬质塑料、弹性体、薄膜、泡棉、金属薄片、金属丝等进行拉伸、撕裂、弯曲和压缩等试验的自动化。



样件抓取



尺寸测量



材料测试



废样收集

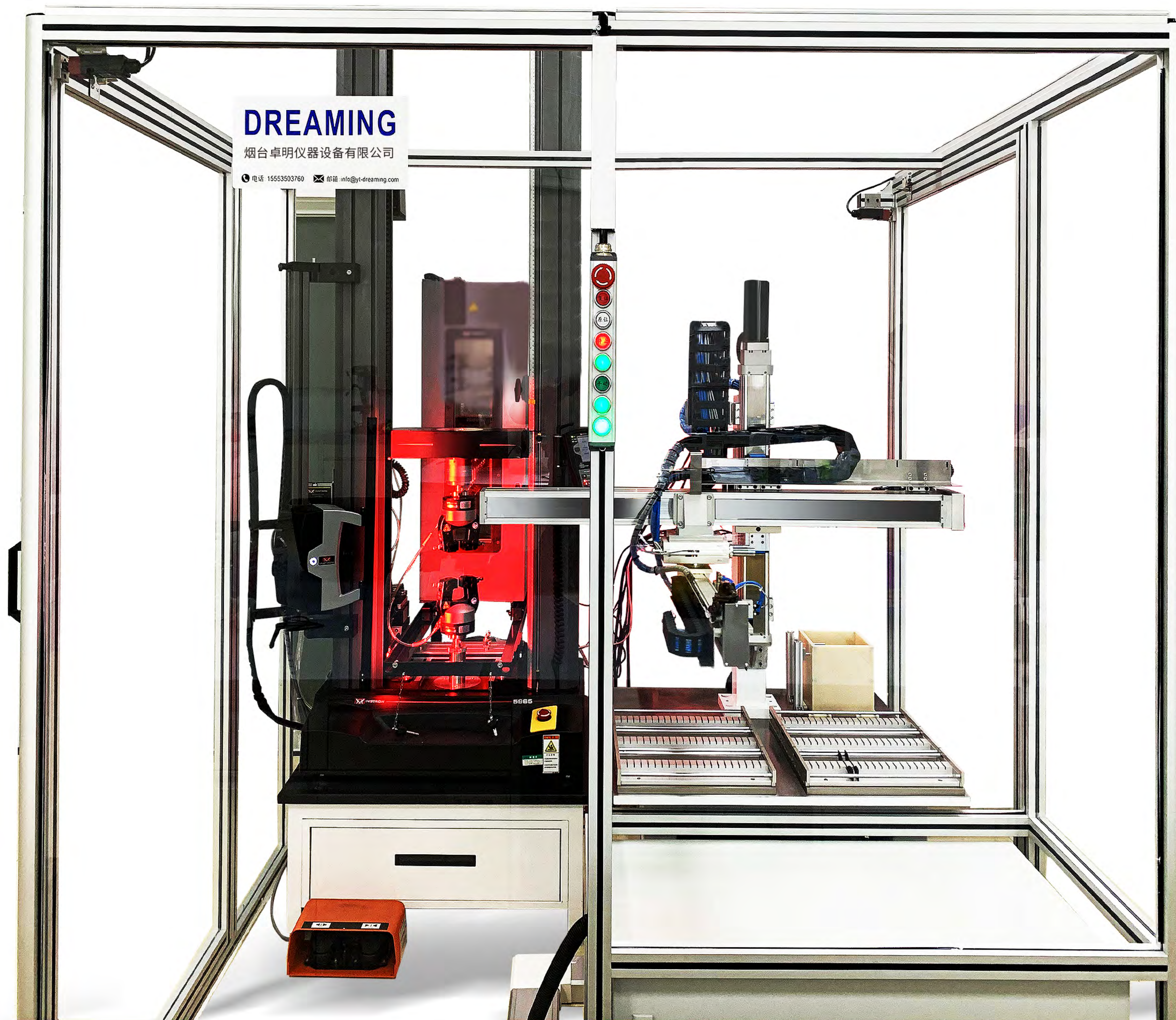


试验报告





**DREAMING**  
烟台卓明仪器设备有限公司  
Yantai Dreaming Instrument Equipment Co., Ltd





## 全自动万能材料试验系统

全自动万能材料试验系统可实现拉伸、撕裂、弯曲、压缩等试验的全自动化，可为不同材料不同尺寸的测试提供高安全性、高效率的自动化测试。

### 软性材料

薄膜

纺织品

纤维

高弹体

.....

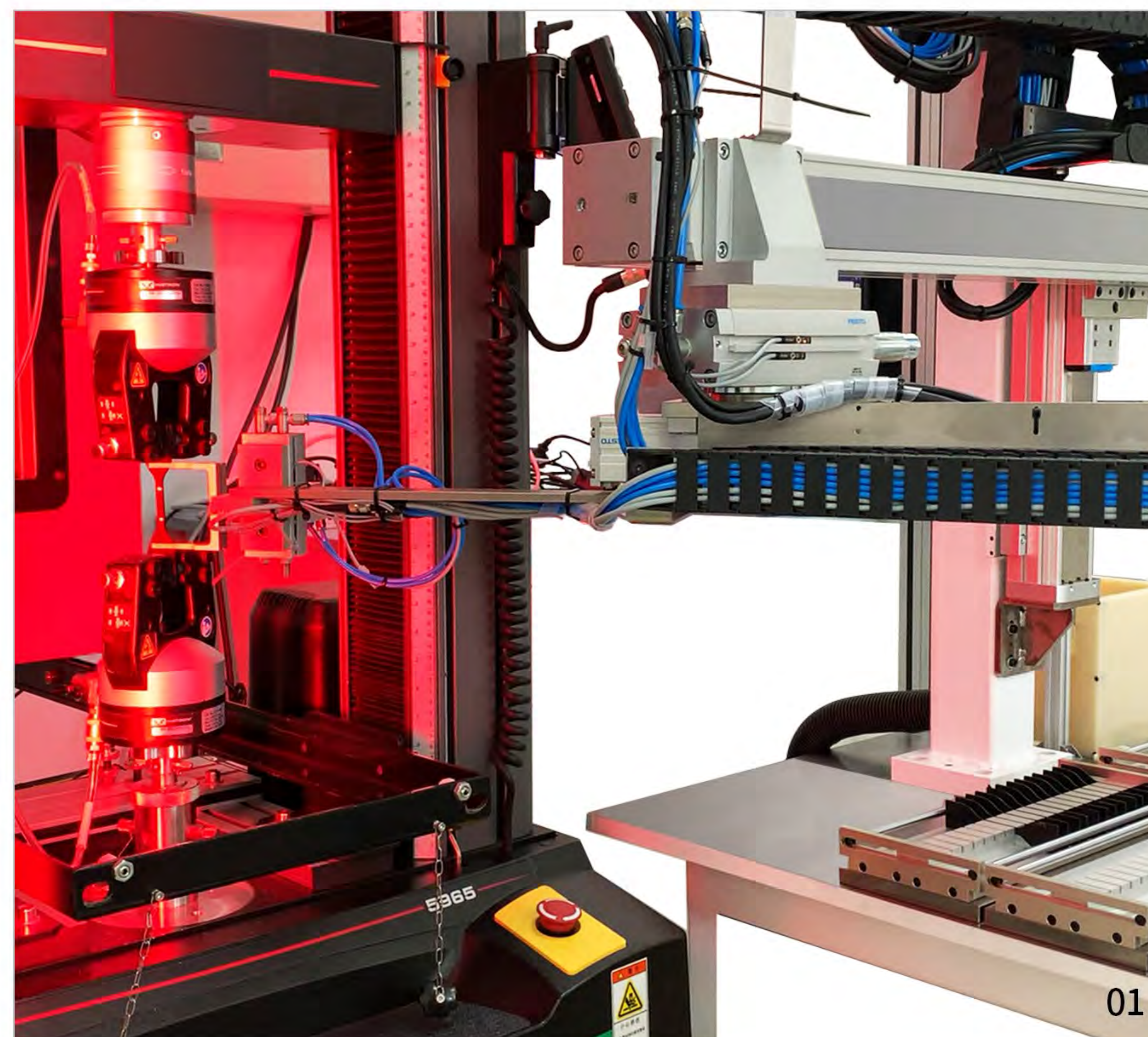
### 硬性材料

金属

塑料

复合材料

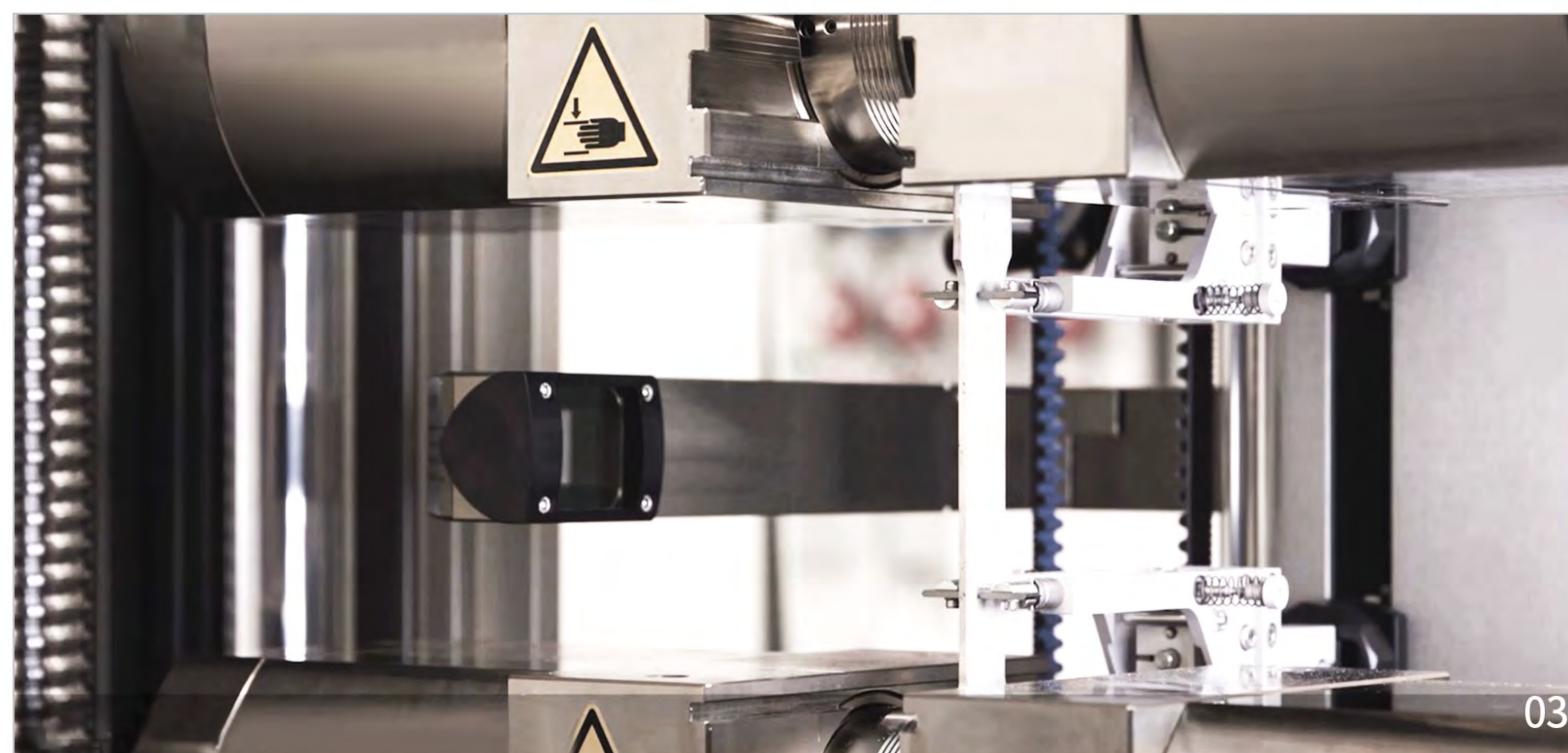
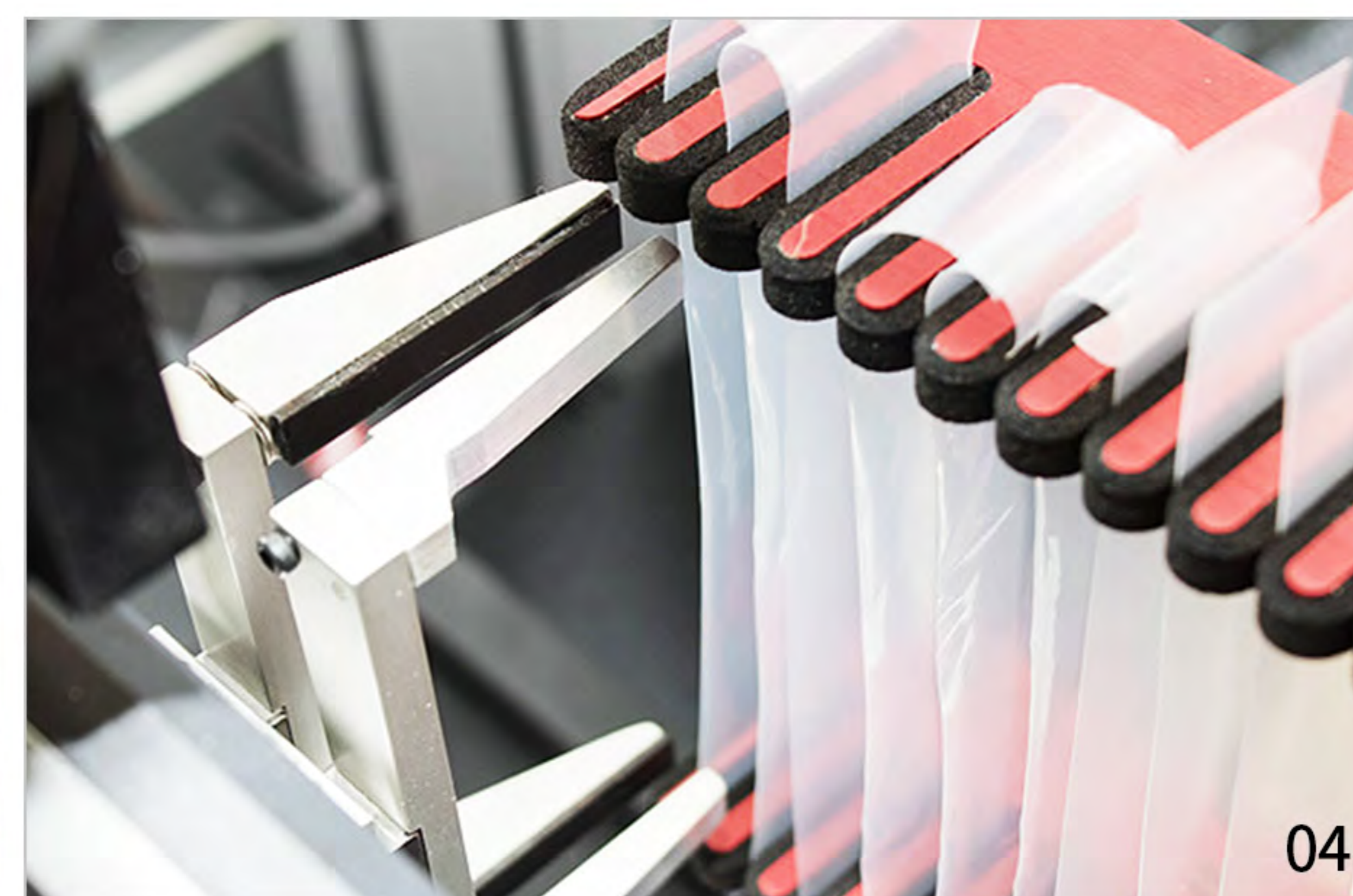
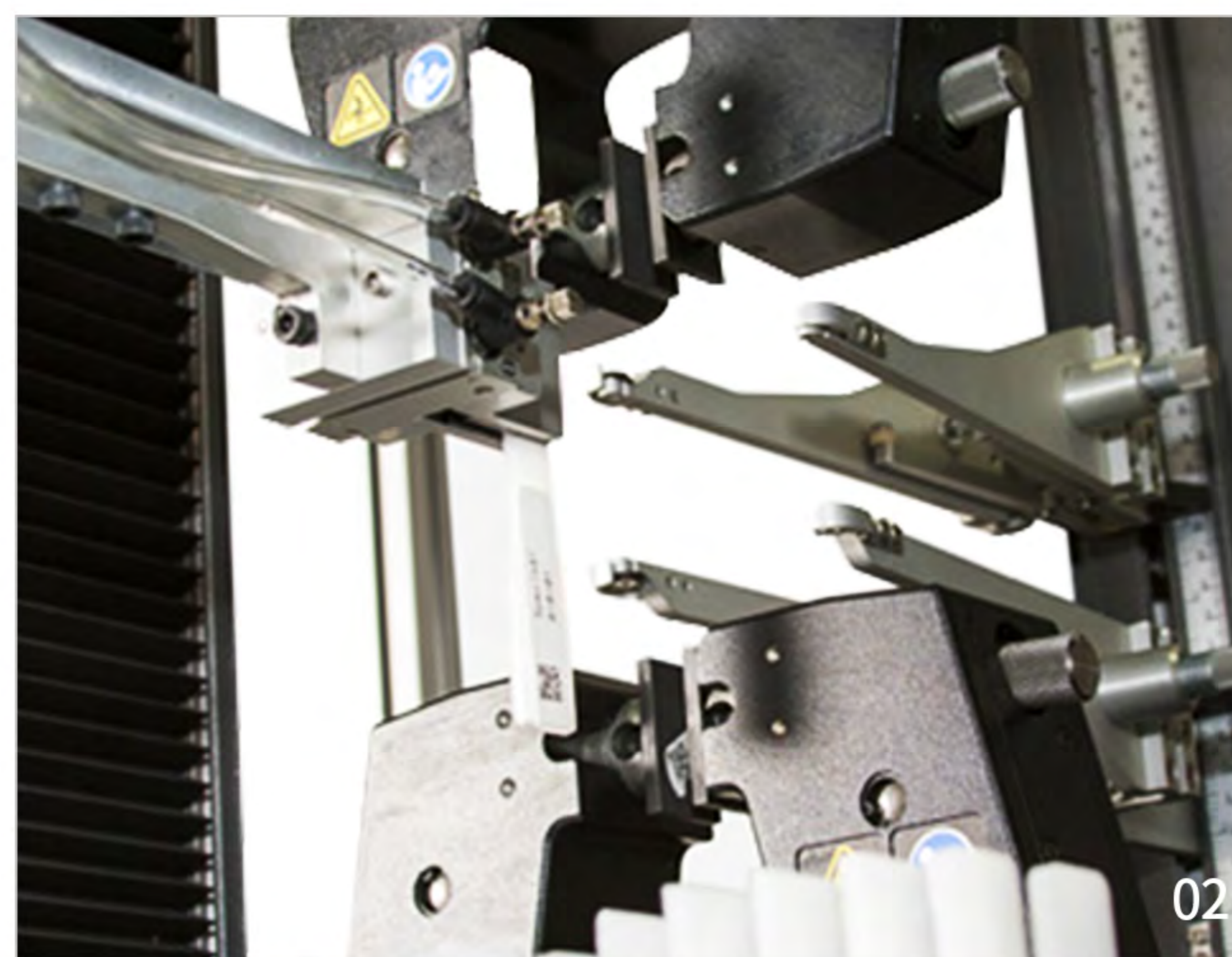
.....





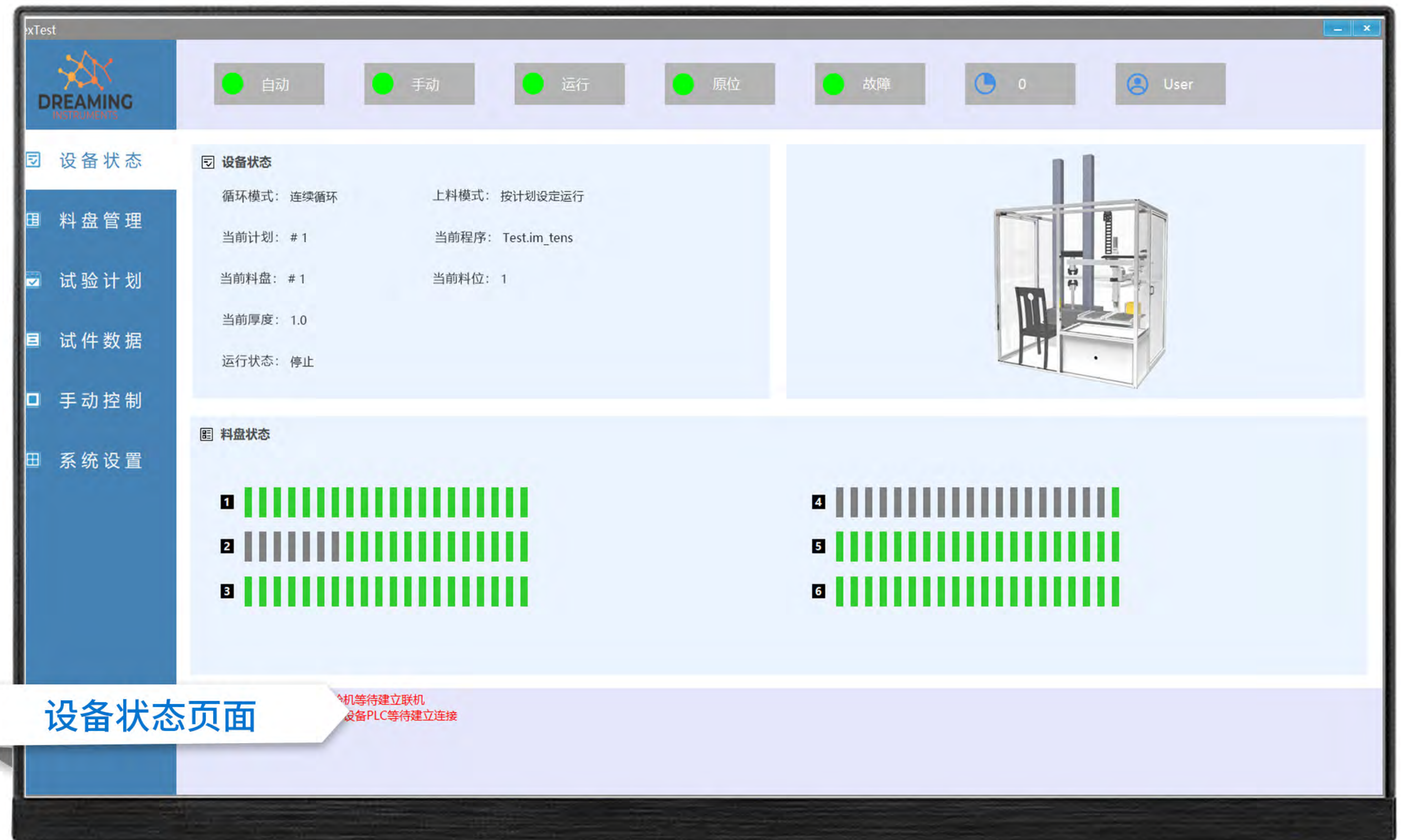


- 01 弹性体拉伸试验
- 02 塑料拉伸试验
- 03 金属拉伸试验
- 04 薄膜拉伸试验
- 05 塑料三点弯曲试验





# PART 03 软件介绍



设备状态页面



## 设备状态页面

- 设备整体状态呈现，包括循环模式、上料模式、测量数据等
- 时时显示料盘剩余样件数量、位置

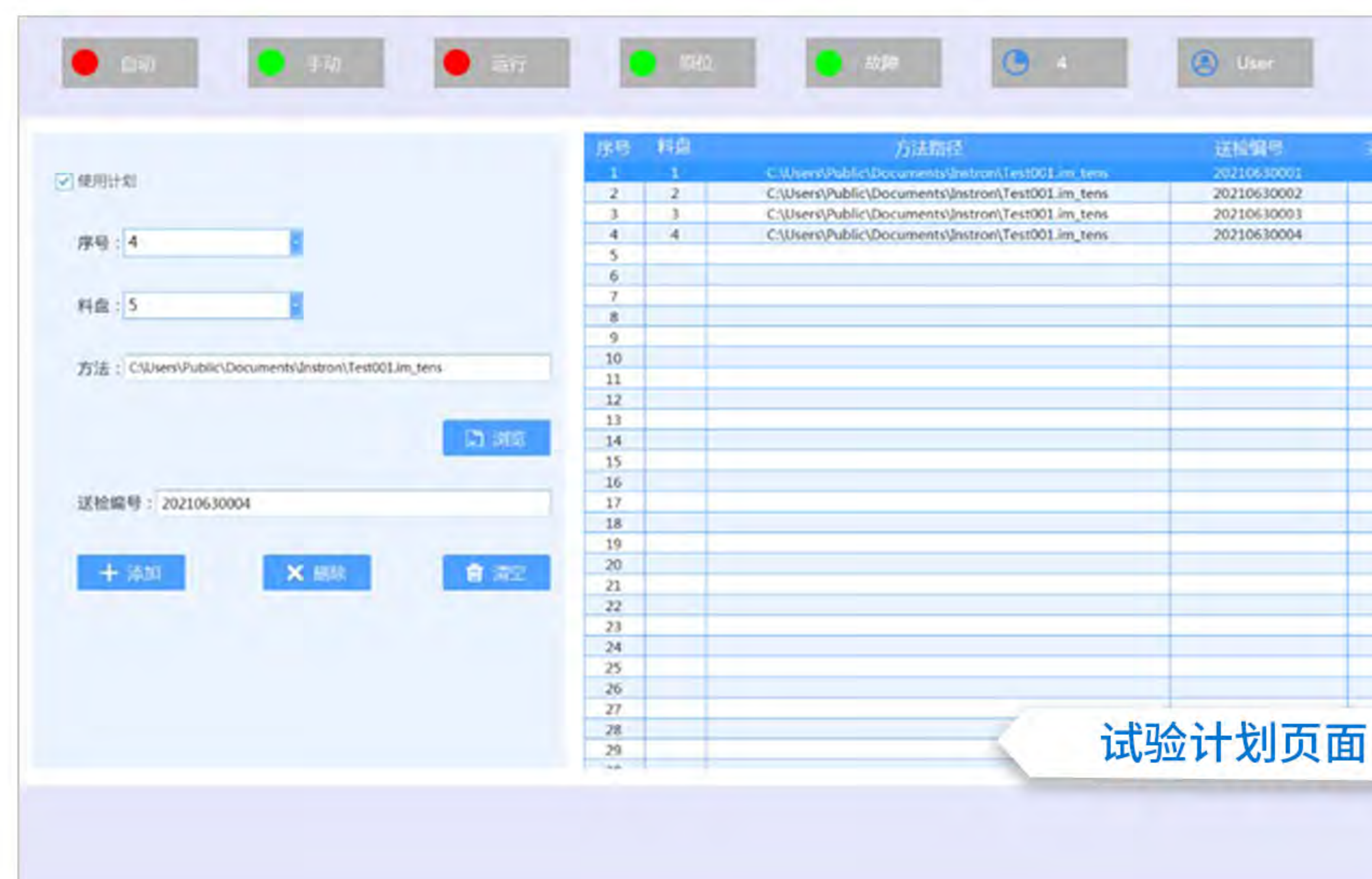


## 料盘管理页面

- 定义测试需使用的料盘编号
- 定义各料盘需测试的样件数量、位置

## 试验计划页面

- 定义需进行的试验种类及名称
- 定义每种试验需进行的料盘编号







## 样件数据页面

- 样件尺寸数据导入：具备手动批量导入或时时自动导入功能
- 样件试验数据导出：具备单个或批量性试验数据导出功能

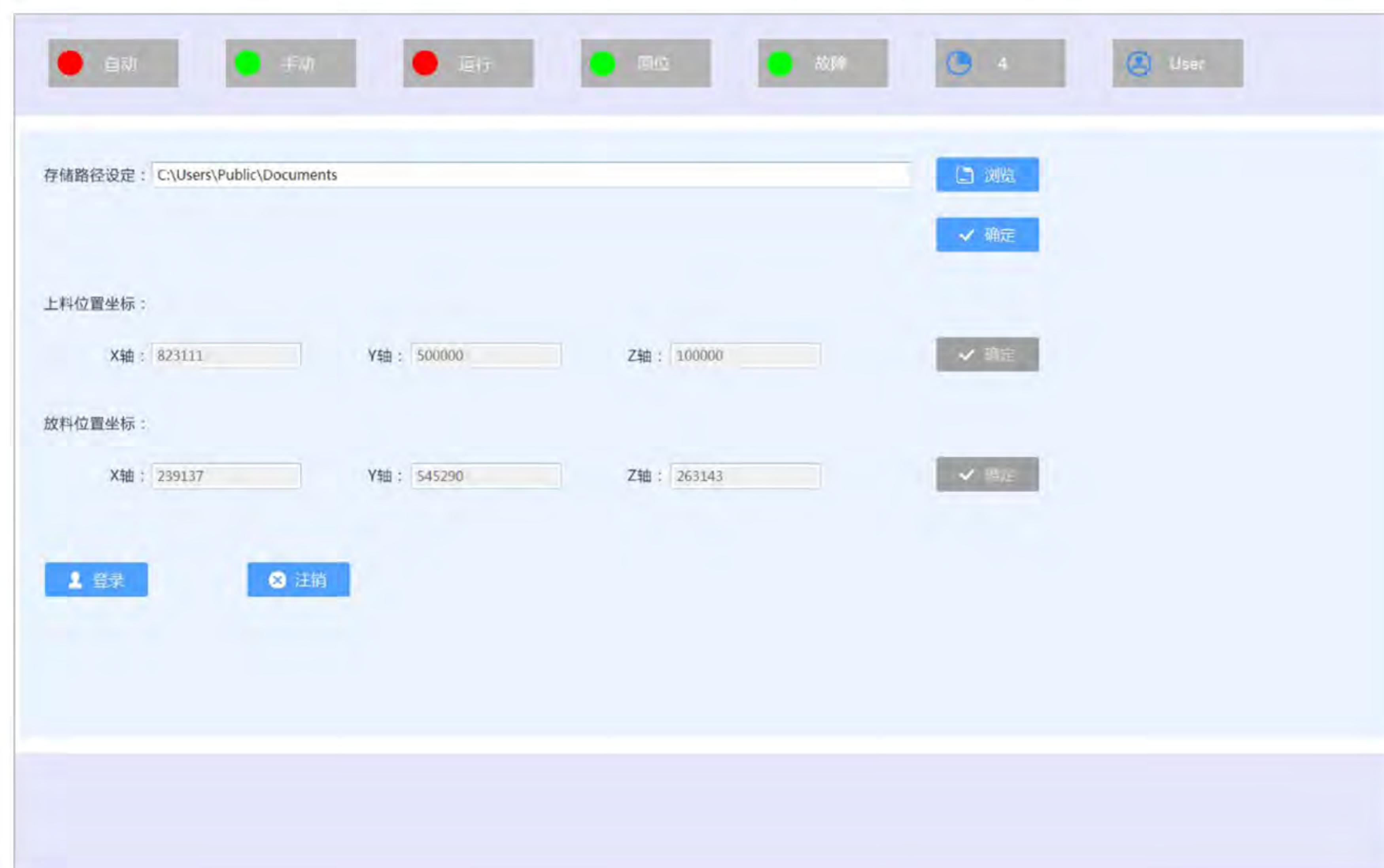
序号	料盘号	料位	试件名称	厚度
1	1	1	Part1	2
2	1	2	Part2	2
3	1	3	Part3	2
4	1	4	Part4	2
5	1	5	Part5	2
6	1	6	Part6	2
7	1	7	Part7	2
8	1	8	Part8	2
9	1	9	Part9	2
10	1	10	Part10	2
11	1	11	Part11	2
12	1	12	Part12	2
13	1	13	Part13	2
14	1	14	Part14	2
15	1	15	Part15	2
16	1	16	Part16	2
17	1	17	Part17	2
18	1	18	Part18	2
19	1	19	Part19	2
20	1	20	Part20	2
21	2	1	Part21	2
22	2	2	Part22	2
23	2	3	Part23	2
24	2	4	Part24	2
25	2	5	Part25	2
26	2	6	Part26	2
27	2	7	Part27	2
28	2	8	Part28	2
29	2	9	Part29	2





## 手动控制页面

- 设备手动操作功能，如循环结束停止、复位、自动回原位、夹紧、摆动、旋转等
- 工作模式切换



## 系统设置页面

- 定义数据存储路径
- 定义重要位置坐标



安全事故或人员身体损伤对公司运行的影响是巨大的，自动化可最大限度地减少人员重复运动，杜绝人机交互过程，进而从根本上规避了潜在的对操作人员造成的物理伤害，为公司节省宝贵的时间和金钱。



产品配置安全联锁、急停按钮、安全防护，使操作人员远离试验区域，消除潜在的夹伤危险。



全自动化过程从根本上消除了大批量手动试验的重复性动作，避免人体疲劳损伤。



无需用手操作即可安全移除废样。







- 01 安全防护
- 02 急停按钮
- 03 安全联锁



## PART 05 自动化优势·降低成本

### 降低培训费用

训练有素的操作人员对于确保实验结果的完整性和准确性是至关重要的。当存在熟练操作员人员流动时，公司需花费大量资金和时间用于培训新的操作人员，与此同时，生产时间也因新员工培训受到了影响，全自动万能材料试验机旨在用最少的培训获得最可靠准确的实验结果。

### 技能人员的更优质应用

全自动万能材料试验机样品总量可扩充至300个，具备夜间无人值守测试能力，实验室无需增加额外班次，即可实现24小时无间歇工作。





### 提高测试准确性和重复性

人工操作过程影响测试数据准确性和重复性的因素:

- 样件的夹紧位置
- 样件尺寸的测量
- 操作人员的技能
- 操作流程错误

**GR&R 系统的重复性和再现性研究表明，当试验过程采用全自动系统时，人为因素对试验结果的影响为0。**

01 三轴伺服机构

02 取样

03 橡胶拉伸试验料盒





全自动万能材料试验系统单件测试时间小于人工手动单件测试时间，且在测试过程中可根据样件尺寸测量结果，自动剔除尺寸不在要求范围内的样件，极大地提高了工作效率。

### ● 资源最大化利用

自动化系统可实现24小时无人值守的测试，使操作人员可以在进行自动测试时执行其他增值工作。

### ● 消除人为误差

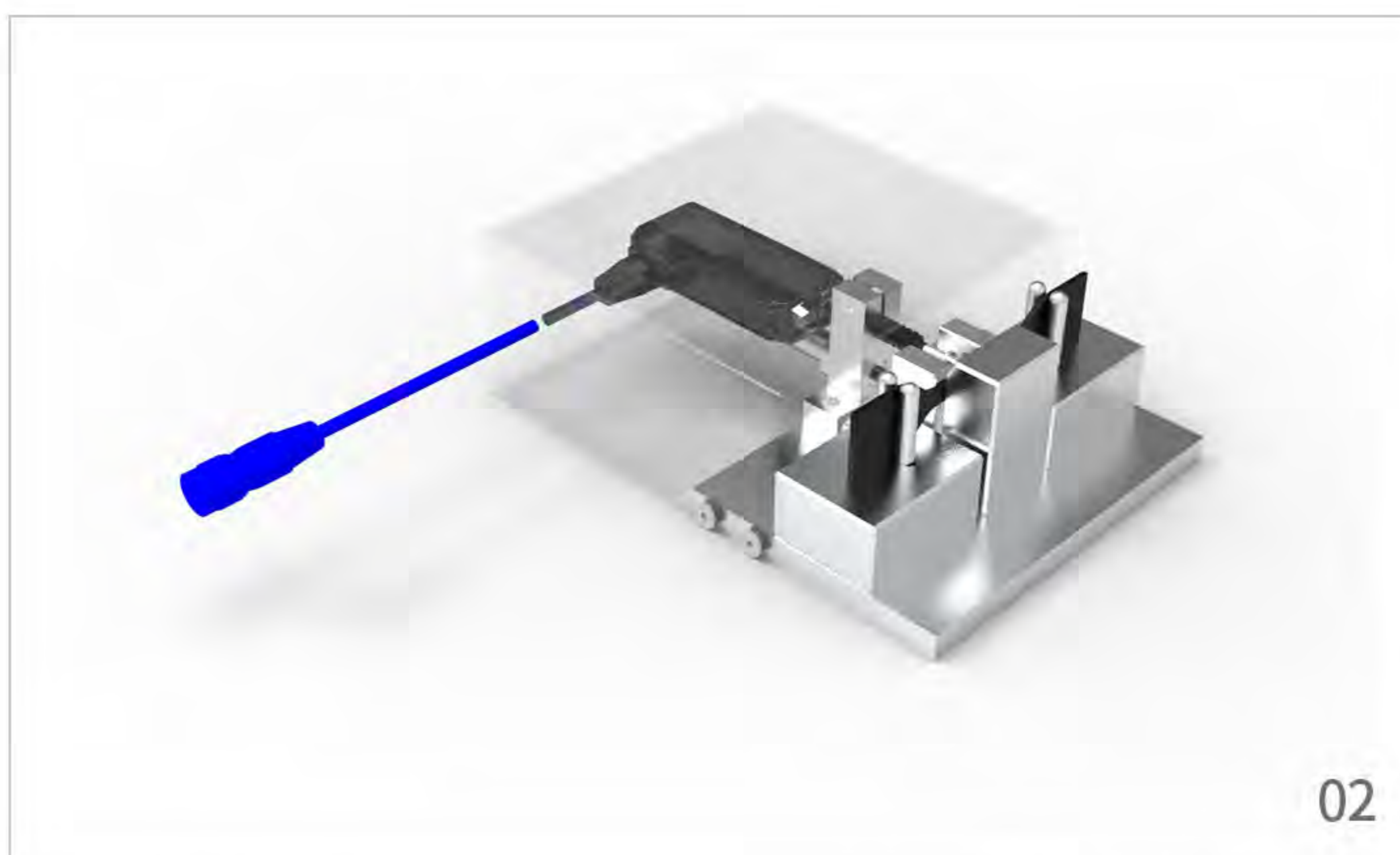
由于人为错误造成的重新测试会增加时间和成本的浪费。自动化系统最大限度地减少人为因素的干扰，进而提供了一个更加可靠稳定的测试系统。







01



02

01 废料收集

02 厚度自动测量装置

- **功能可扩展性**

附加的测试任务，如样件尺寸、硬度、表面粗糙度和化学分析等，也可以集成到现有系统中。多任务集成测试系统使试验工作更加高效、便捷。

- **不间断测试**

与人工手动测试相比，自动化系统可不间断连续运行，样本测试量较人工测试有了质的飞跃。

- **智能性**

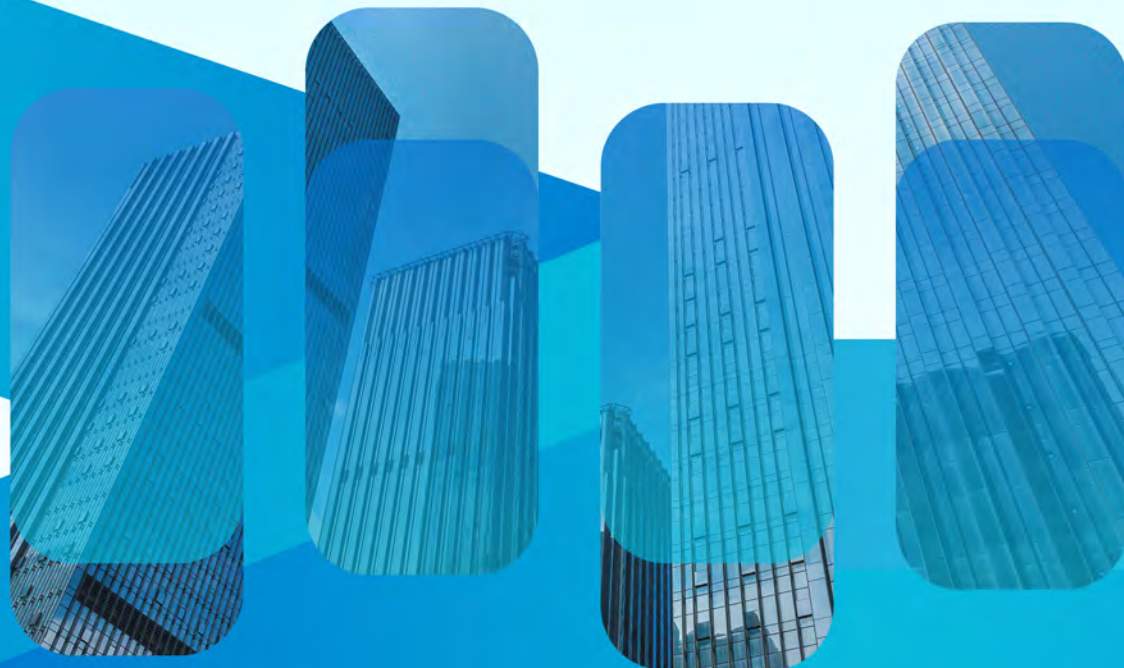
自动化系统在测试过程中可根据样件尺寸测量结果，自动剔除尺寸不在要求范围内的样件，极大地提高了工作效率。





烟台卓明仪器设备有限公司  
Yantai Dreaming Instrument Equipment Co., Ltd

创造价值 · 成就你我



WEBSITE

[www.yt-dreaming.com](http://www.yt-dreaming.com)



CONTACT INFO

[info@yt-dreaming.com](mailto:info@yt-dreaming.com)



ADDRESS

山东省烟台市莱山区海霸路与天正路交叉路口往  
西北60米烟台卓明仪器设备有限公司



TELEPHONE

13290363575