

# FRAN

FUJIAN FRAN OPTICS  
CO., LTD.

福建富兰光学  
有限公司



福建富兰光学有限公司

地址：福建省福州市金山工业区橘园洲标准厂房25栋  
电话：86-591-83057079 传真：86-591-83845582  
邮箱：sales@fjsmt.com 网址：www.fjsmt.com  
邮编：350002

富兰光学  
*Fran Introduction*

**不仅是产品，更是一套完美的解决方案**

富兰作为从事光学产品研发与制造的国家级高新技术企业，具备出色的光学塑胶模具加工能力，已成为全球知名的光学产品加工解决方案提供商。

富兰拥有世界上最先进的超精密加工、检测设备，且完美应用于光学产品模芯制造，已成功解决众多复杂光学产品的模具制作和生产加工难题，可加工的光学产品种类广泛，如球面、非球面、自由曲面、阵列复眼、光学微结构、菲涅尔、LED透镜等。

除了部分适应市场的标准产品外，我们更擅长进行定制化服务，根据客户的需求定制特殊光学元件。从而令产品的精度更高，更适用于不同的行业需求！

富兰经验丰富的技术工程师向您保证：我们不仅提供产品，更为您提供全方位解决方案。

# FRAN INTRODUCTION



## 富兰产品 Product Display



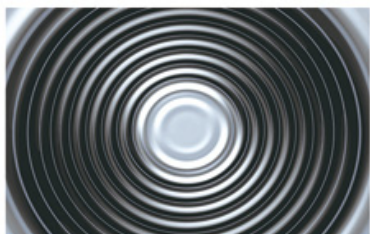
光学球罩



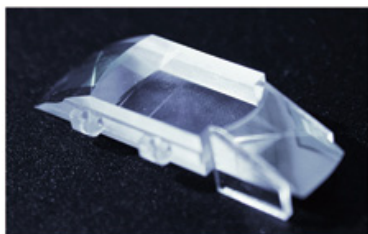
HUD成像镜&反射镜



医疗透镜



菲涅尔透镜



AR透镜



LED透镜



光学模芯



VR透镜

## 业务范围 Business Scope

### 有效沟通

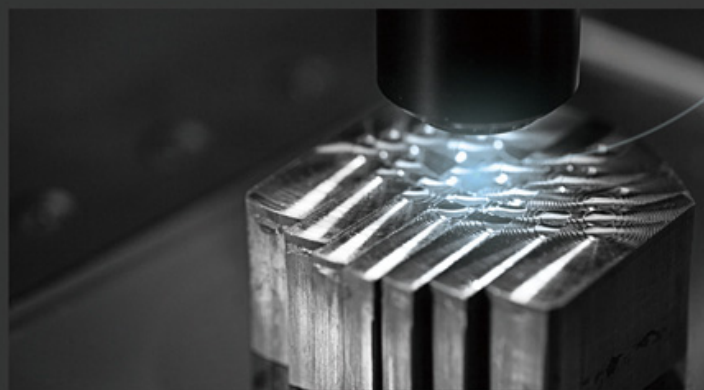
富兰经验丰富的工程师根据客户的基础设计理念通过积极沟通为客户提供定制的设计方案

### 定制设计

我们专业的设计团队将根据客户的要求进行光学设计和产品设计  
力求生产的各类光学注塑产品达到最佳的光学效果



GOLD  
PROPORTION



## 模具开发

富兰拥有经验丰富的模具工程师  
所有的光学模具都是自主设计开发

我们的光学模芯

表面粗糙度  $Ra < 0.001 \mu m$

面型精度  $P-V < 0.1 \mu m$



## 无尘化生产

富兰先进的无尘车间不但可以满足安防行业、照明行业的要求，同时还能满足医疗行业、航空行业等，对生产环境及产品精确度的严格要求，为客户提供了优质的产品







## 表面处理 Surface Treatment

富兰先进的表面处理技术为客户  
提供了多种解决方案，  
能够满足不同行业的不同需求。

## 富兰AR镀膜技术 Fran AR Coating

抗划伤增强附着力膜层

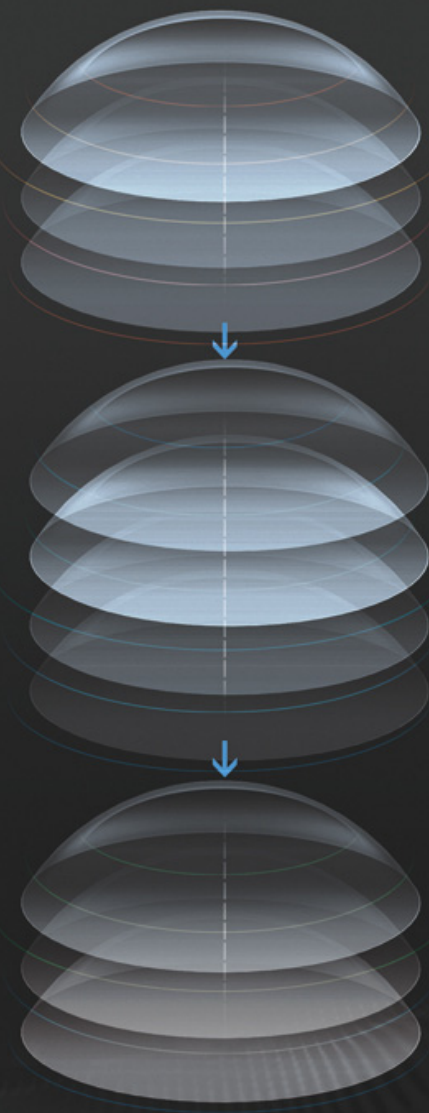
抗UV膜层

抗静电膜层

减反射膜层

加硬膜层

NINE LAYER  
COATING





## 富兰AR镀膜技术的优势

- 宽波段AR镀膜，具备显著的减反射性能，有效提高光学元件透过率；
- 镀膜层经过离子压缩，硬度得到提高，提升了光学元件的防刮擦、耐磨性能；
- 抗静电，防尘，抗污；
- 易清洗，有效防指纹。



高透过率



耐刮擦



防指纹



红外



抗UV



抗静电

## 防水镀膜

- 滴落在表面的水滴迅速张开，形成水薄膜
- 克服水滴表面的反射，保证摄像机正常拍摄的清晰度
- 雨水自洁功能，推动污物脱落



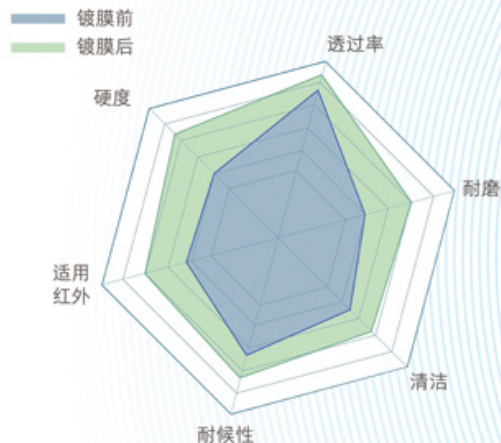
未镀膜

已镀膜

## 硬化镀膜

硬化处理是指在光学元件的内外表面覆上一层纳米膜，该膜具有硬度高，厚度薄，光学性能好，化学稳定等特点。

- 硬度提升6个等级
- 透过率提升5%
- 硬化后提高光学元件防刮擦能力



## 金属镀膜

- 膜层均匀，牢固性好，耐候性佳
- 定制各类金属膜层以满足不同类型的反射率要求
- 可实现各种立体形状的镀膜，满足不同领域的应用需求

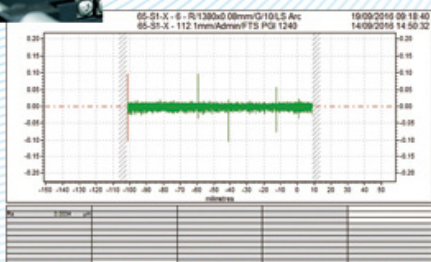
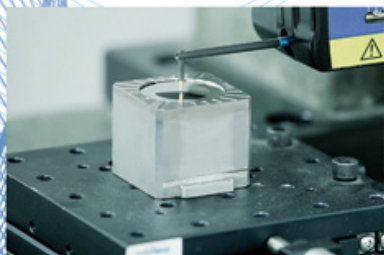
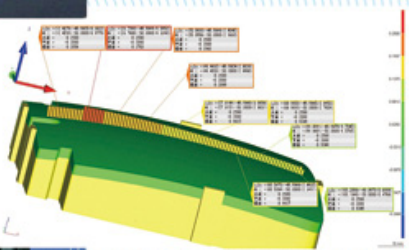
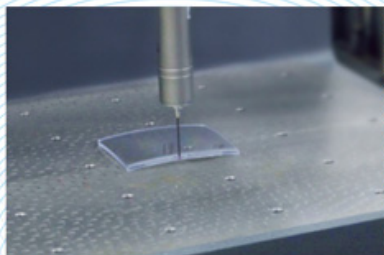




## 精密检测

### Precision Measurement

富兰拥有各类精密测试、检测仪器设备，超精密的检测能力可确保我们加工的产品符合客户要求，同时也促进了生产效率的提高，节约了客户的时间和成本。



## 应用领域

### Application Field

NO.1

安防领域

监控摄像机光学配件



NO.2

照明领域

各类LED透镜

NO.3

医疗领域

定制各类医疗透镜



NO.4

智能家居

PIR等菲涅尔透镜

NO.5

汽车领域

HUD光学元件



NO.6

虚拟现实应用

VR & AR透镜