شرکت دانش‌بنیان فی‌لبز
(فتح نور میهن)

میکروپروفایلومتر سه‌بعدی نوری



MICRO PROFILER

Precision motion solutions

سه بعدی - غیرتماسی - دقت میکرونی



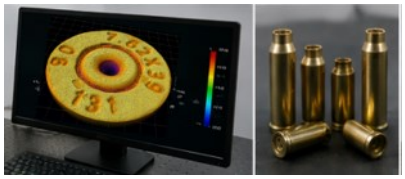
- **دقت میکرونی**
- **پایداری و تکرارپذیری بالا**
- **کنترل دیجیتال و تحلیل هوشمند**
- **قابلیت توسعه و سفارشی‌سازی**

سامانه میکروپروفایلومتر سه‌بعدی با بهره‌گیری از اسکن نوری سطح با دقت گام ۱ میکرون (قابل تنظیم) و دستیابی به دقت میکرونی، امکان بازسازی توپوگرافیک و تحلیل مورفولوژیک ناهمواری‌های سطحی را، با رزولوشن عمقی بهتر از ۱۰ میکرون و رزولوشن عرضی بهتر از ۵ میکرون، به صورت غیر تماسی و خودکار و بسیار سریع فراهم می‌آورد. این سامانه قابلیت اسکن و استخراج ویژگی‌های سطح در پوکه‌های شکاری را نیز داراست؛ قابلیتی که در سیستم‌های سنتی وجود نداشته و اکنون با دقت میکرونی در این سامانه تحقق یافته است.

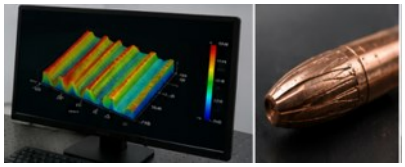


www.phy-labs.com ۰۲۴-۳۳۷۳-۷۶۶۶ ۰۹۹۱-۷۵۰-۲۴۲۶

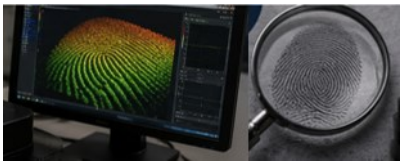
کاربردها



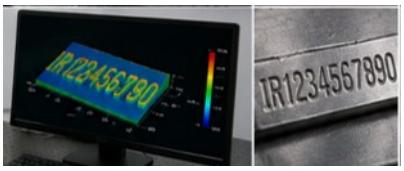
بالستیک و تشخیص پوکه: شناسایی و تطبیق انواع پوکه‌ها از طریق بررسی دقیق توپوگرافی و اسکن سه‌بعدی اثرات سوزن و پوکه‌پران سلاح بر روی پوکه



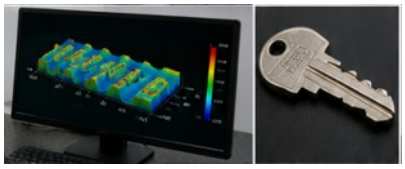
تحلیل و بررسی مرمی‌ها: استخراج مدل سه‌بعدی و تحلیل میکرونی اثرات خان سلاح بر روی انواع مرمی جهت تشخیص سلاح و تطبیق‌های قضایی



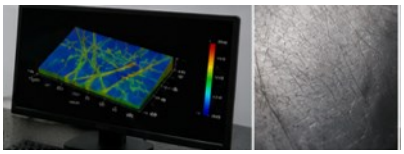
کاربردهای امنیتی و قضایی: ثبت و تحلیل ویژگی‌های میکروسکوپی سطوح در مواردی همچون اصالت‌سنجی، مقایسه داده‌ها و تطبیق نمونه‌ها.



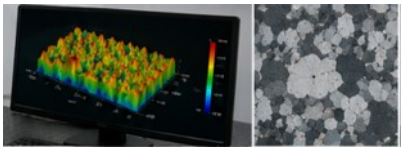
بازرسی اصالت خودرو: تشخیص و اعتبارسنجی شماره شاسی بدنه‌های خودرو و شناسایی هرگونه دستکاری، تغییر شکل یا سنگ‌خوردگی در مقیاس میکرون



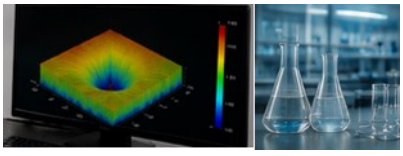
شناسایی شکستگی یا آثار روی انواع کلید: شناسایی و تحلیل دقیق آثار، خراش‌ها، تغییر شکل‌ها و شکستگی‌های ایجادشده بر روی کلیدها، به‌منظور بررسی نحوه استفاده، دستکاری یا آسیب‌های مکانیکی



آنالیز عمومی سطوح: قابلیت تشخیص، اندازه‌گیری و تحلیل هرگونه اثر، خراش، یا برجستگی بسیار ریز بر روی اجسام مختلف با بهره‌گیری از سیستم اپتیکی پیشرفته



علم مواد و متالورژی: مطالعه ساختار سطحی آلیاژها، پوشش‌ها و لایه‌های نازک برای ارزیابی خواص مکانیکی، خوردگی و دوام.

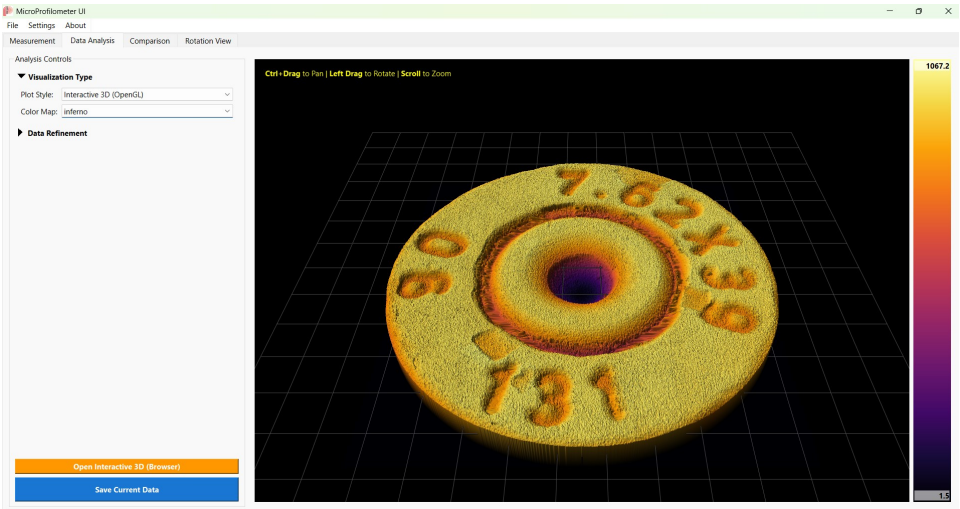


پژوهش‌های دانشگاهی و آزمایشگاهی: به‌کارگیری در پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط با اپتیک، فیزیک، مهندسی سطح و نانوفناوری

www.phy-labs.com ۰۲۴-۳۳۷۳-۷۶۶۶ ۰۹۹۱-۷۵۰-۲۴۲۶

رابط کاربری

- رابط کاربری ساده و قدرتمند
- تنظیم پارامترهای حرکتی
- ذخیره و اجرای برنامه‌های حرکتی
- قابل شخصی سازی



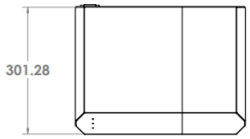
قابلیت های خاص

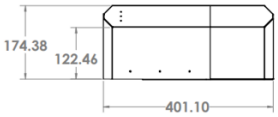
- دید سه‌بعدی به نمونه
- مقایسه نرم‌افزاری دو نمونه
- تنظیم رزولوشن و حرکت موتور
- ذخیره‌سازی و تشکیل بانک داده

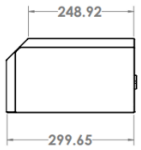


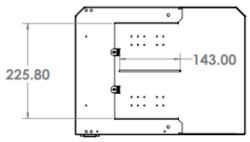
www.phy-labs.com ۰۲۴-۳۳۷۳-۷۶۶۶ ۰۹۹۱-۷۵۰-۲۴۲۶

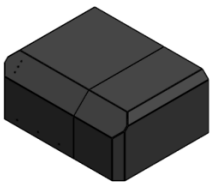
مشخصات











مشخصه	شرح
مدل	
دقت اندازه‌گیری عمقی	بهتر از ۱۰ میکرون
دقت اندازه‌گیری عرضی	بهتر از ۵ میکرون
عمق داده برداری	۲٫۵ میلی‌متر
میدان دید	متغیر از ۵ تا ۲۵ میلی‌متر
دوربین	۵ مگاپیکسل
منبع نور	LED
طول موج مرکزی منبع	۵۵۰ نانومتر
دامنه حرکتی جابجاگرها	۵۰ میلی‌متر- ۳۶۰ درجه
دقت هر گام جابجاگر	۱ میکرون-۱ درجه
بازتابندگی نمونه	۲۰٪- ۱۰۰٪
دمای کاری دستگاه	۶۰ - ۰ درجه سانتیگراد
ولتاژ کاری	۲۲۰ ولت – ۵۰ هرتز

www.phy-labs.com ۰۲۴-۳۳۷۳-۷۶۶۶ ۰۹۹۱-۷۵۰-۲۴۲۶

phy-labs.com

۰۲۴-۳۳۷۳-۷۶۶۶

۰۹۹۱-۷۵۰-۲۴۲۶

۰۹۹۱-۷۵۰-۲۴۲۶

www.phy-labs.com

