



شرکت پرتو افزار صنعت  
PARTO AFZAR SANAT co.

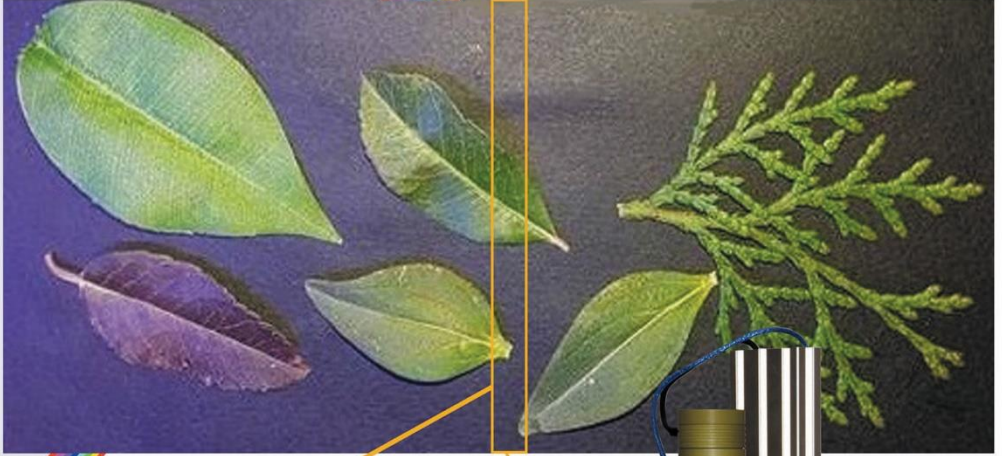
# تصویربرداری فراسطیفی Hyperspectral Imager



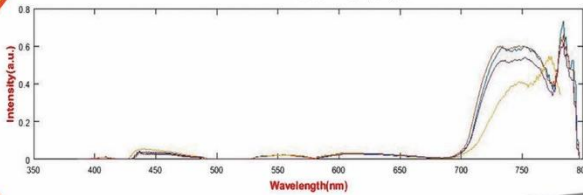
Hyper Spectral  
Imager  
PartoAfzarSanat

Model: DHSI-vis- 12bit

جهت اسکن →



امتداد تصویربرداری



تصویربردار فراطیفی رومیزی  
Desktop Hyperspectral Imager



## MAIN FEATURES

Spectral Imager  
Scanner & motor  
Controller Unit  
Software for data acquisition and processing  
Focus adjustment (manual)  
Data export format base on MATLAB  
System connection through USB 3.0

### Spectral Imager Specification

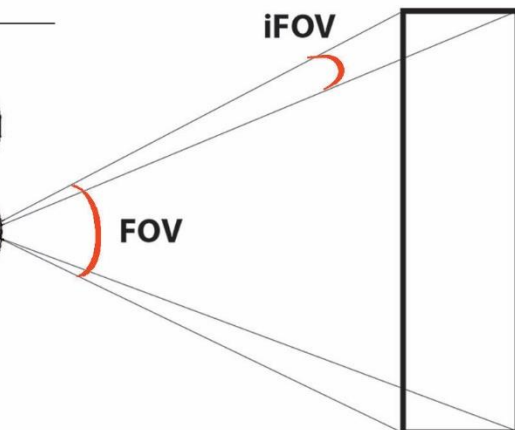
Spectral Coverage	400-800nm
Spectral Resolution	2 nm
Spectral Channel	200
Lateral Sampling	110 pix
A/D resolution	12Bit
Lens Type	C-Mount
Focal length	25 mm
FOV	~ 9 deg
Angular resolution in lateral direction	1.2 mrad
IFOV	4 mrad
(Angular resolution in scanning direction)	
Weight	~1 Kg
Dimensions (cylindrical shape)	Diameter = 58 mm Length = 177 mm

### Scanner Specifications

Scanning accuracy	10 $\mu$ m
Scanning length	20 cm

### Light source Specifications

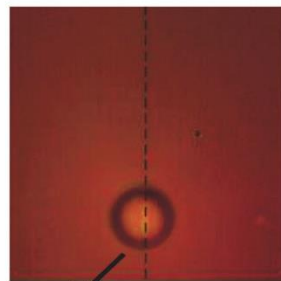
Wave length	> 390 > --- 790 nm
Halogen	





# میکروسکوپ فراطیفی Hyperspectral Microscope

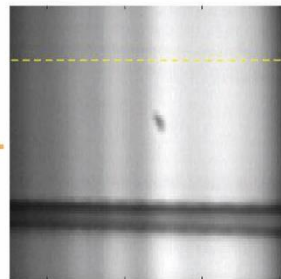
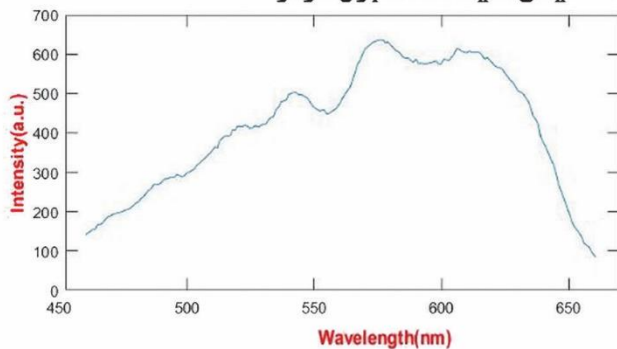
تصویر دوربین دوم



گلوبول قرمز

نمونه کاربردی:

تشخیص طیف تک گلوبول قرمز

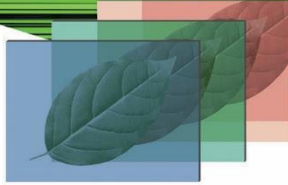


تصویر فراطیفی

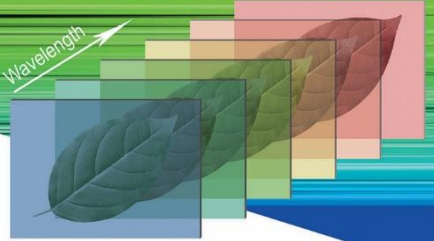


# تصویربرداری فراطیفی Hyperspectral Imaging

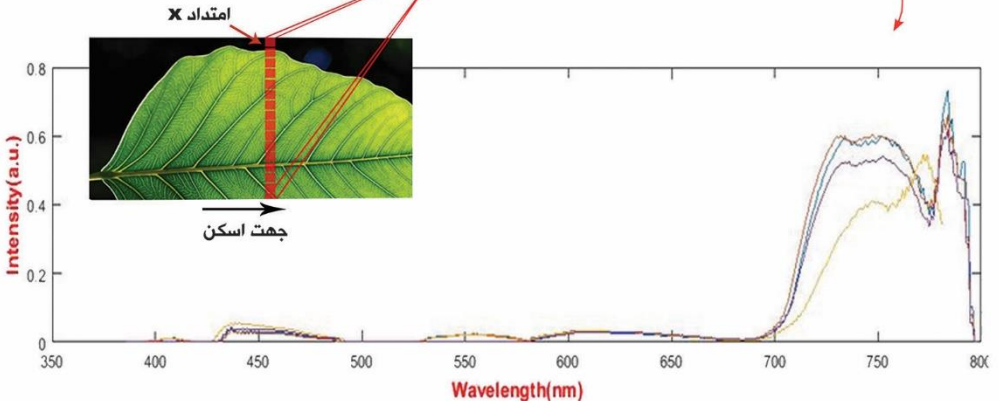
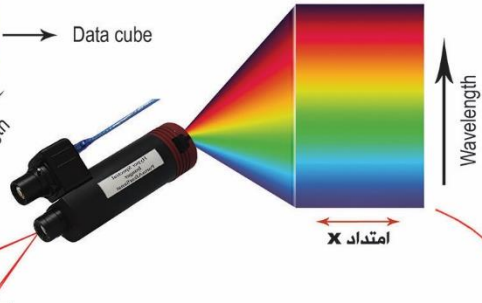
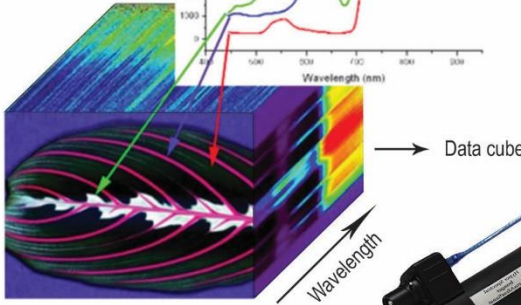
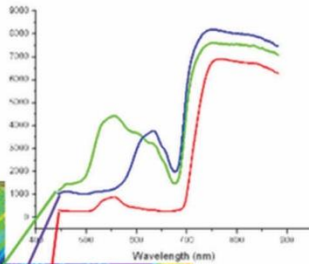
تصویربرداری  
RGB



Wavelength



تصویربرداری فراطیفی



# کاربردهای تصویربرداری فراطیفی

## کشاورزی

تشخیص آمات محصولات، تشخیص میزان آلاینده ها  
تهیه شاخص های پوشش گیاهی نقشه برداری  
تهاجمی علف های هرز، طبقه بندی محصولات

۱



## سنجش از راه دور

تصویربرداری هوایی به دلیل وزن سبک و قابلیت  
نصب بر سیستم های هواپرد، تشخیص آلاینده های  
زیست محیطی، سنجش ذرات معلق در هوا

۲



## مواد غذایی

شناسایی میوه و صیفی جات نارس، تشخیص فساد  
مواد غذایی آلاینده های غذایی، حسگر دستگاه های  
جورچین مواد غذایی

۳



## زمین شناسی

تشخیص کانی ها و موادمعدنی، عیارسنجی سنگ های  
معدنی حسگر دستگاه های جورچین سنگ معدنی

۴



## کاربردهای دیگر

تشخیص هویت، رنگ سنجی، تشخیص استتار میدانی  
طیف سنجی منابع نوری

۵

تفكيك برگ  
مصنوعی از  
برگ طبیعی



Wavelength = 533 nm



Wavelength = 740 nm





# شرکت پرتو افزار صنعت PARTO AFZAR SANAT CO.

طراح و سازنده تجهیزات اپتیک، فوتونیک و بیوپتیک  
و مشاور شما در پروژه های علمی پژوهشی



آدرس: زنجان، بلوار دانشگاه، شرکت پرتو افزار صنعت  
کد پستی: ۳۵۳۷۱۳۸۹۱ | تلفن: ۰۹۶-۳۲۲۸۳۰۲۴  
www.partoafzar.ir | Email: info@partoafzar.ir