

在最短的时间内  
提供高精细观察和分析结果

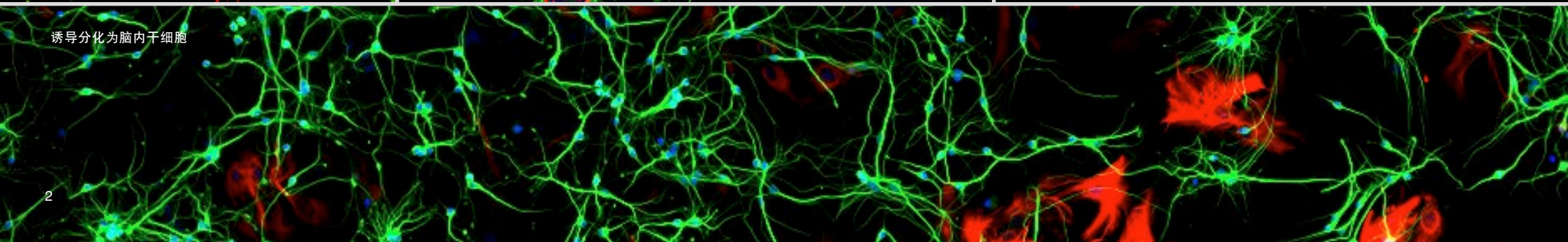
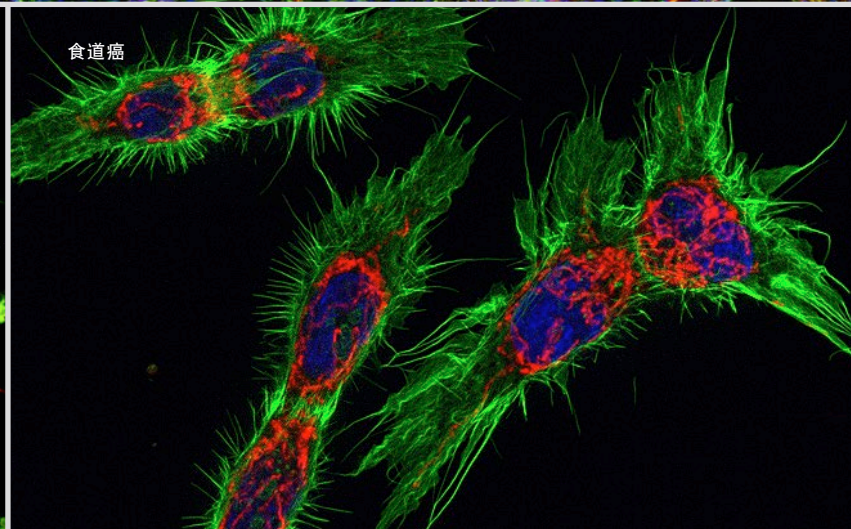
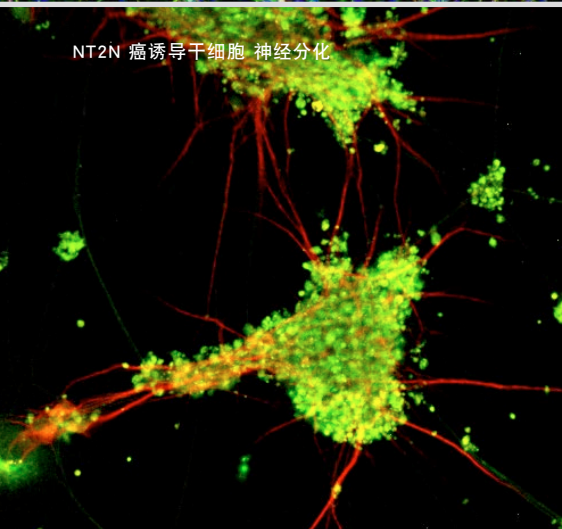
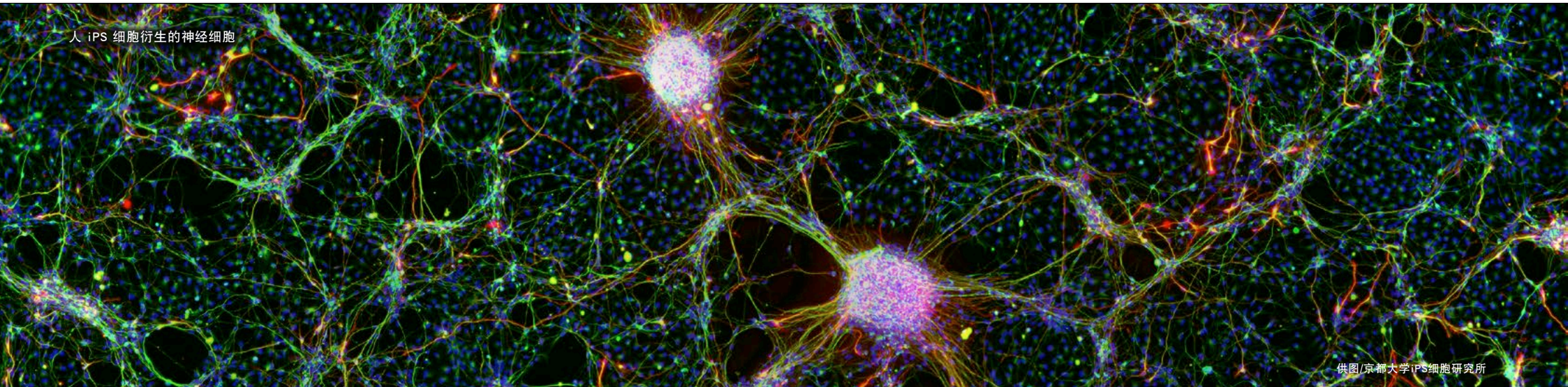


全新

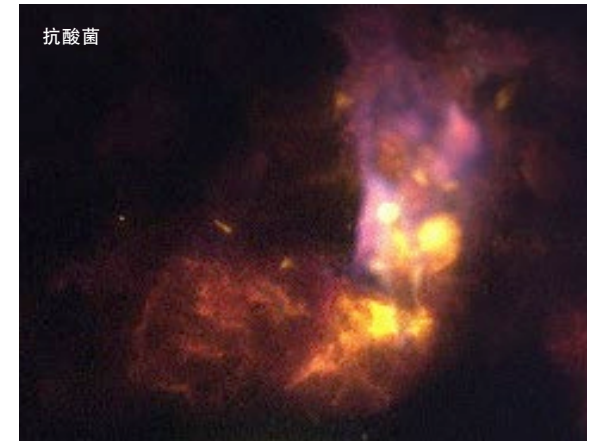
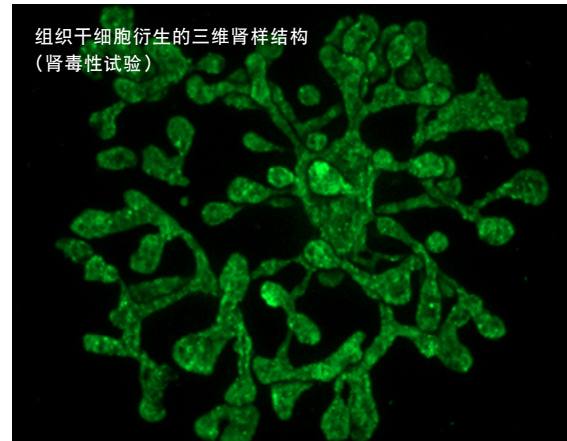
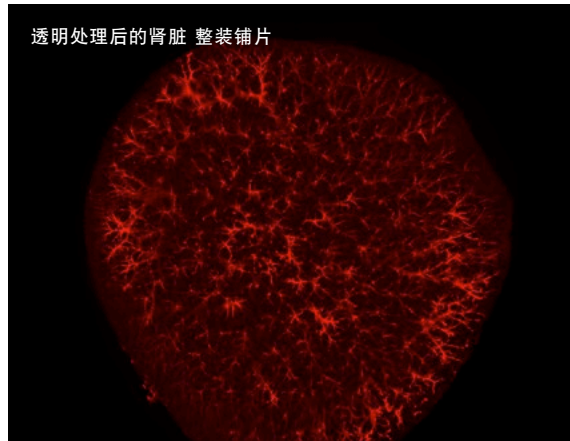
一体化荧光显微系统  
**BZ-X800E**



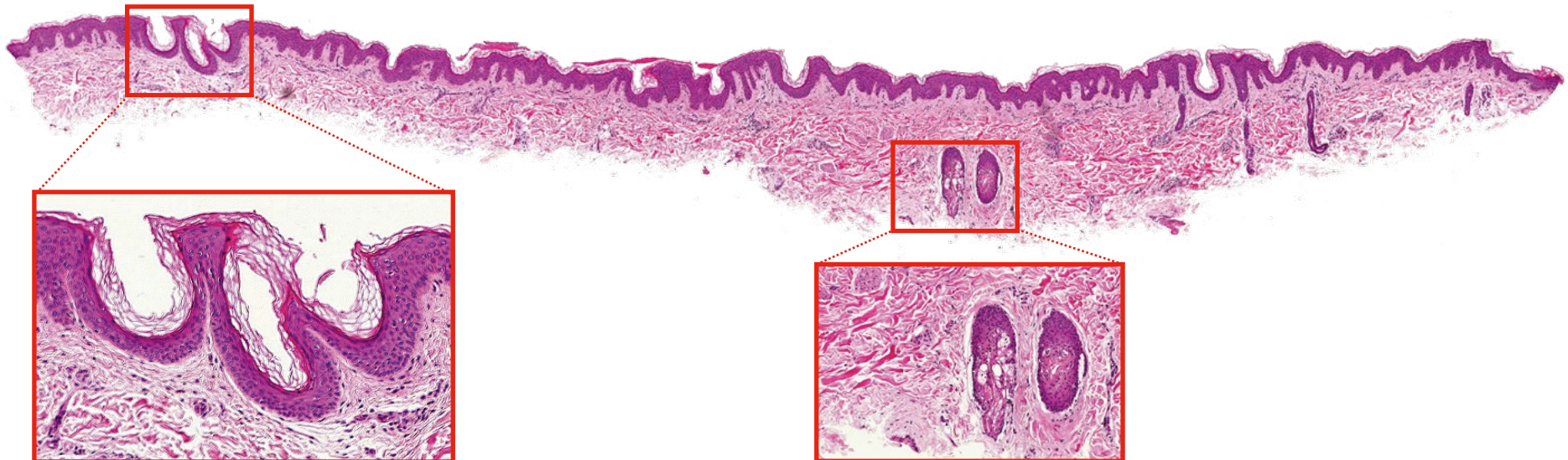
# 应用案例-医学及生命科学







## 皮肤表皮层UV损伤部位



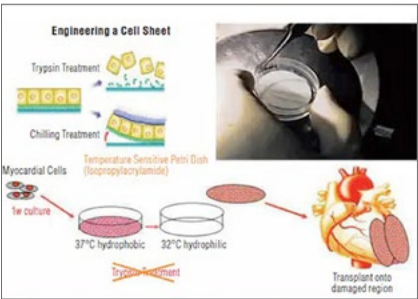


## 泽 芳树 教授

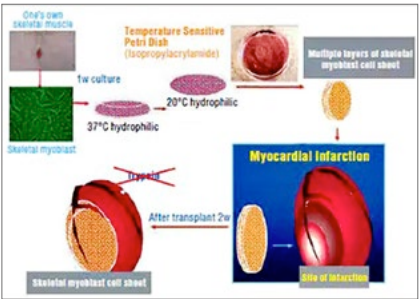
大阪大学研究生院 医学系研究科 外科学讲座心脏血管外科教授  
大阪大学医学部附属医院未来医疗中心 中心长  
医学博士

### 1. 世界首例成功实现利用自体成肌细胞膜片进行心肌再生医疗

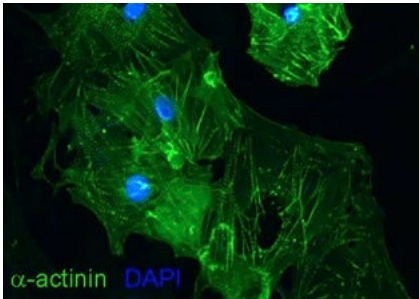
泽先生首先尝试的方法，是将患者本人的自体成肌细胞注入心脏。该方法获得了一定的治疗效果后，泽先生开始思考如何进一步提高其效果并得出了关键在于心肌细胞投用方法的结论。于是他与东京女子医大的冈野光男教授共同摸索，历经8年研发出了这种新的疗法，即利用自体成肌细胞的细胞膜片进行心肌再生治疗。



开发利用心肌细胞膜片的心肌再生疗法。将培养得到的细胞移植到心脏受损部位，借此恢复心脏的功能。



利用骨骼肌成肌细胞膜片进行治疗。这项技术已经申请了专利。



由 iPS 细胞分化诱导出的心肌细胞。细胞骨骼染色清晰。（用基恩士 BZ 系列拍摄）

### 2. 不论是细胞心脏的整体图像还是以细胞为单位的图像均可以轻松观察

三木健嗣先生正在泽先生门下攻读硕士学位，并根据泽先生的研究方针，开展心肌功能再生治疗的研究工作。他负责研究由成肌细胞形成肌管细胞的过程，在长约一年的时间里，几乎每天都要对白鼠的心脏进行观察。

而他使用的观察设备，就是基恩士的荧光显微成像系统BZ系列。其中常用的，则是能够对细胞变化进行时序拍摄的“多维延时拍摄”功能。该功能可以根据时间顺序，拍摄成肌细胞被移植到白鼠心脏后逐步发挥心肌再生功能的过程，并保存相关数据。还能并用Z栈功能，拍摄纵轴方向的图像。



# 数码显微镜的先驱者, 光学与数码技术的完美结合

## 显微镜 / 测量仪产品阵容

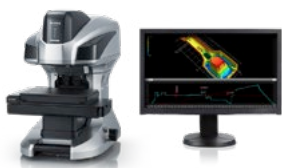
一体化荧光显微系统



光学显微镜  
数码显微系统



形状测量仪  
3D 轮廓测量仪



高精度三维扫描测量仪  
全自动3D扫描系统



激光显微镜  
形状测量激光显微系统



## 历史

自1974年以来, 一直是引领传感技术的先驱。

## 历史

74 以 Lead Electric Co., Ltd. 之名成立公司

开发高精度接近传感器

开发光纤光电传感器

开发第一款光电传感器, 将激光二极管用作光源  
改名为 KEYENCE Corporation, 源自 KEY of SCIENCE (科学之钥)

开发超小型条码读取器

90 开发带内置监视器的显微系统

开发世界上最小的影像系统

开发世界上第一款 数码光纤光电传感器

开发世界上第一台自动对焦彩色激光显微系统

开发世界上第一个有数码聚焦功能的显微系统

开发高速/高精度机器影像系统

04 一体化荧光显微镜开发

开发新一代可以测量三维真实表面的数码显微系统

开发世界上第一款三维激光刻印机

开发世界上第一款 CMOS 激光传感器

开发具备世界最快的实时景深合成与三维分析功能的 5,400 万像素数码显微系统

开发业界第一个具备高速放大动态捕获功能的显微系统

新开发的显微系统具有世界首创的实时 2D/3D 图像连接功能  
新开发的高速高精度图像尺寸测量系统

世界首创拥有最高性能和最简捷操作的新概念光纤传感器

开发出可快速设置的视觉传感器

开发出智能引导式视觉系统

开发出超高速轮廓测量仪, 取样速度高达 64,000 个轮廓/秒



## 一体化设计 丰富的基本性能

LED 透过照明

大型电动 XY 载物台

激发照明

[ 无需暗室 ]

在明亮的室内也能进行高对比度的荧光观察  
外形小巧, 可不受环境限制地安放在最佳位置

[ 全电动控制 ]

仅用鼠标即可完成所有操作  
任何人都能轻松地完成高再现性的观察

[ 清晰的图像 ]

搭载高灵敏度、高分辨率黑白制冷 CCD 相机  
支持荧光、明场、相差观察, 可清晰呈现各种标本

电动滤光片转轮

电气投影元件

6 孔电动镜头转换器

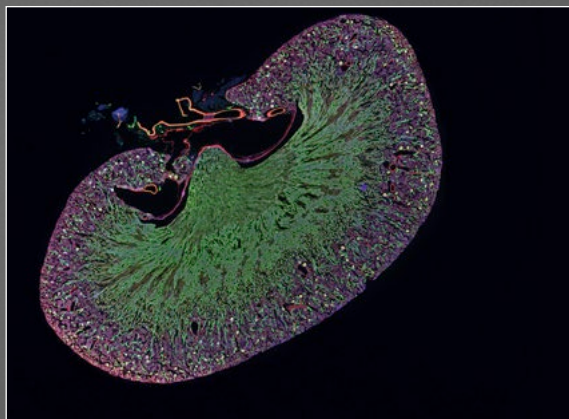


# 高通用性-支持多种观察方法

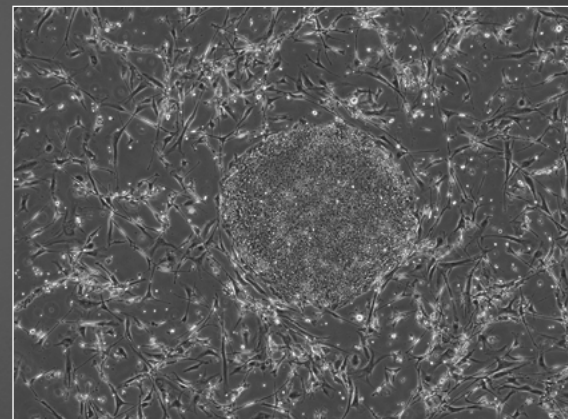
## ■ 一键点击切换观察方法

一键点击即可通过电动滤片转轮，切换观察方式。可以根据用途选择适合的观察方法，在进行荧光和相差观察室选用高灵敏度，高分辨率的黑白色，在进行HE和DAB染色等明场观察时选用颜色再现性高的彩色等。

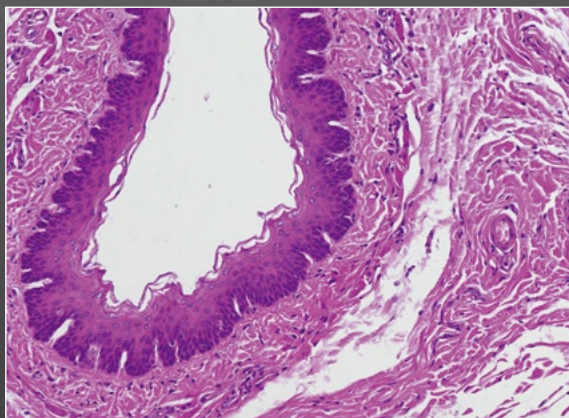
荧光观察



相差观察



明场观察



偏斜观察

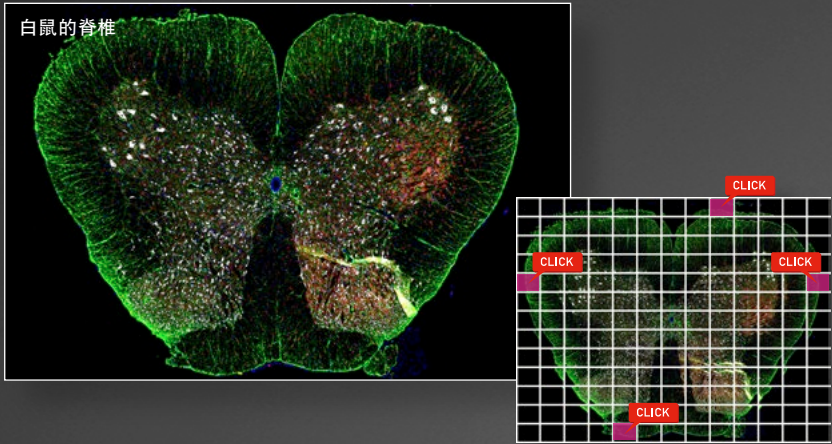




# 扩展功能(拍摄)

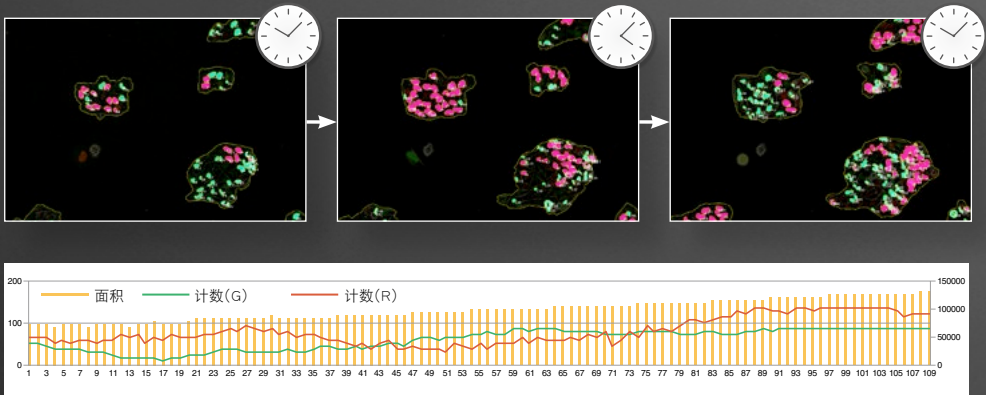
## 高级观察拍摄

可以进行高精度的图像拼接和Z栈等多维拍摄



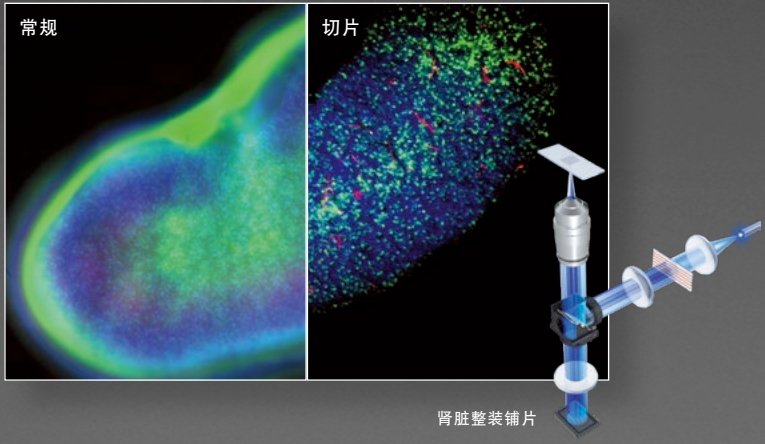
## 活细胞成像

以任意时间间隔自动拍摄。可以创建视频，进行时序亮度测量



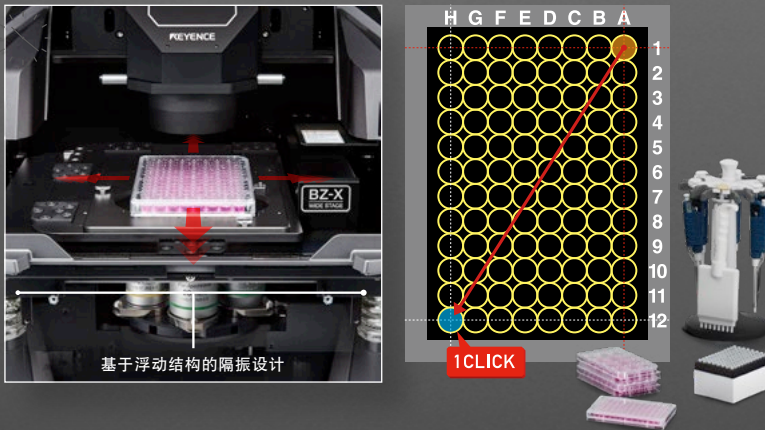
## 光学切片拍摄

可以使用结构化照明进行光学切片拍摄



## 孔板批量 拍摄

可以批量拍摄，分析全孔等大量图像数据

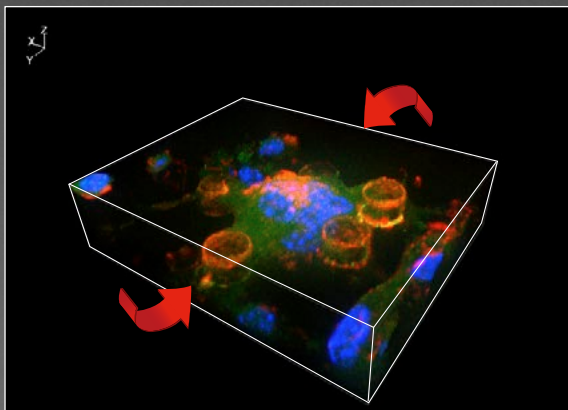




# 扩展功能(分析)

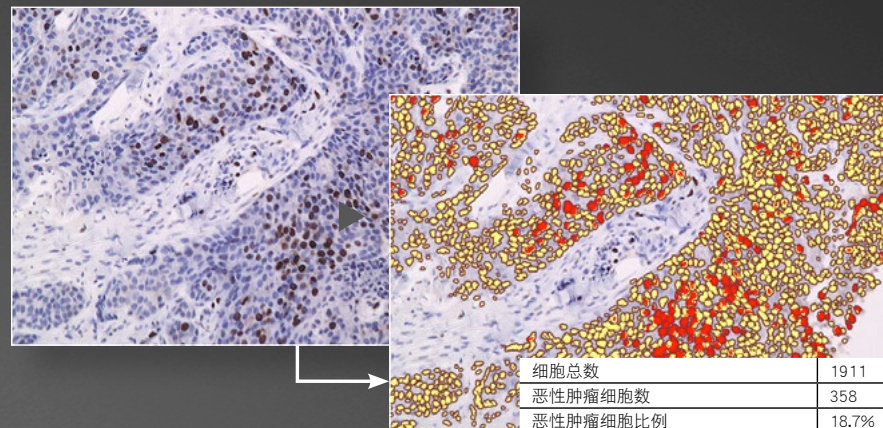
## ■ 三维分析 (显示, 测量, 计数)

使用Z栈数据构建三维图像。可以三维测量定位和形态。



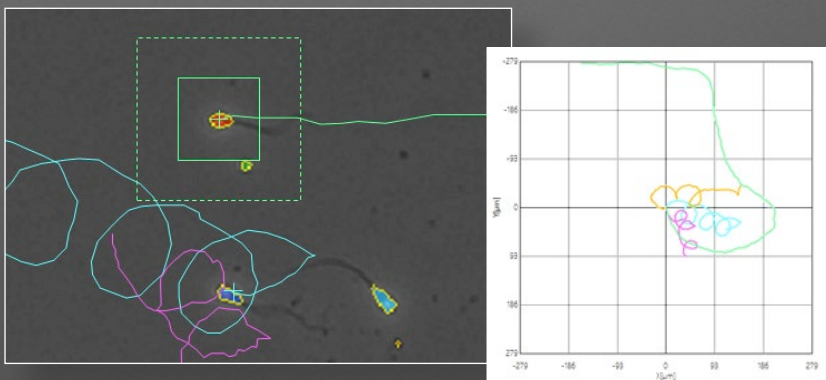
## ■ 定量分析 (计数, 面积, 亮度)

使用独创算法准确定量图像数据



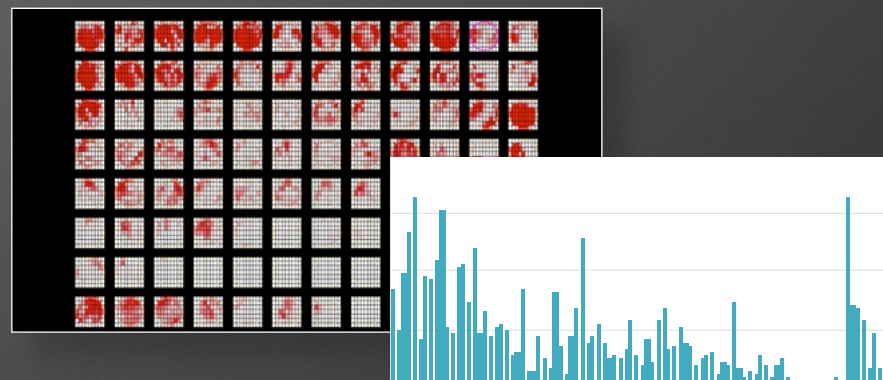
## ■ 时间顺序分析 (距离, 速度, 计数)

可以追踪任意对象, 测量移动量, 坐标位置和移动速度等



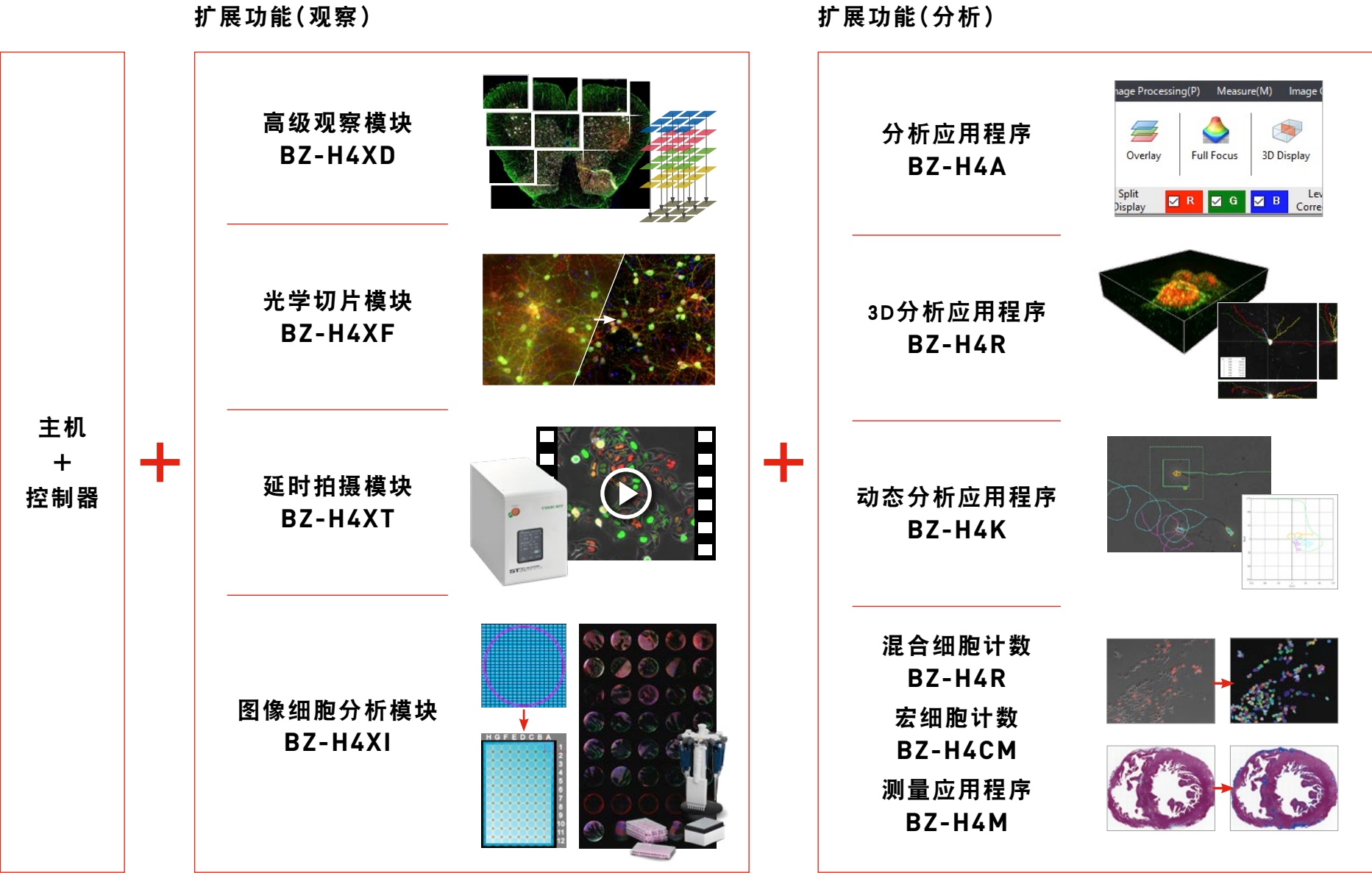
## ■ 孔板批量分析 (计数, 面积, 亮度)

只需给任意1张图像设定分析条件, 即可自动分析数量庞大的图像





# 无需暗室的荧光显微镜BZ-X800系统”构成”





## 物镜



- (1) Plan Apochromat 2X
- (2) Plan Apochromat 4X
- (3) Plan Apochromat 10X
- (4) Plan Apochromat 20X
- (5) Plan Apochromat 40X
- (6) Plan Apochromat 60X Oil
- (7) Plan Apochromat 100X Oil
- (8) Plan Fluorite 4X PH
- (9) Plan Fluorite 10X PH
- (10) Plan Fluorite 20X LD PH
- (11) Plan Fluorite 40X LD PH

## 滤镜



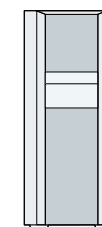
- BZ-X 滤光片 DAPI
- BZ-X 滤光片 DAPI-V
- BZ-X 滤光片 GFP
- BZ-X 滤光片 TRITC
- BZ-X 滤光片 TexasRed
- BZ-X 滤光片 Cy5

※ 可根据实验需求,配置相应的波段滤镜

## 其他



温度及CO<sub>2</sub>  
控制培养室



控制用计算机

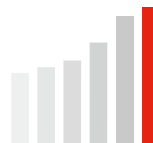


显示器  
(选购件)



收益  
**50亿美元以上**

过去五年中每年增长20%以上



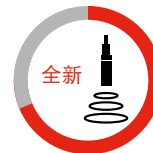
全球网络  
**25万+客户**

210多个办事处46个国家和地区



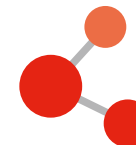
基恩士产品拥有的创新技术  
**70%**

投资未来的技术



**全球创新企业100强**

2011年至2018年 - 福布斯  
全球最具创新力企业



**全球总部**

日本大阪

**中国总部**

上海环球金融中心

**设立于**

1974年5月

**资 金**

19.8亿元

**19年销售额**

358.3亿元

**全球员工**

8419人

直销网络



客户

直接支持

快速响应!



KEYENCE

您的专属  
销售工程师

- 本地服务
- 专业产品顾问
- 直销经营

直接支持

KEYENCE



综合服务

全部都由基恩士提供

选定

导入

售后服务

- 现场产品展示
- 应用样本测试
- 直接电话及现场服务

**KEYENCE 基恩士**

[www.keyence.com.cn](http://www.keyence.com.cn)



安全方面的注意事项  
为了安全使用商品,请务必在使用之前仔细阅读《使用说明书》。

基恩士(中国)有限公司

最新发售情况, 请咨询就近的基恩士

200120 上海市浦东新区世纪大道100号上海环球金融中心7楼  
电话: 021-5058-6228 传真: 021-5058-7178

【关于产品的咨询,请致电】

电话: 021-3357-1001 传真: 021-6496-8711



显微镜/形状测量专线  
**4008-215-686**



[info@keyence.com.cn](mailto:info@keyence.com.cn)  
日本語ダイヤル: 021-5058-7128



最新信息

登录微信关注  
基恩士公众号