

# PORTALYZE

## 宝特拉

无创前列腺癌检测试剂盒将不必要的手术减少至少一半

**Sep 2022**

PORTALYZE

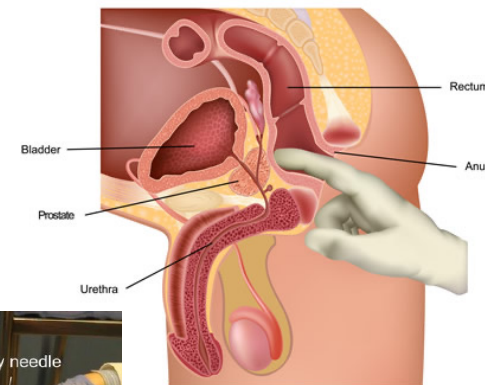
STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

# 现时前列腺癌诊断方法

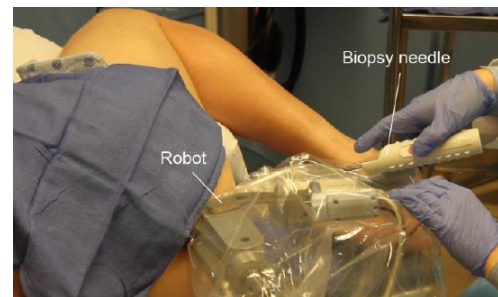
❖ 初级筛查 - PSA  
(前列腺特异性抗原) 筛查试验



❖ 二次筛查 - DRE  
(直肠指检)



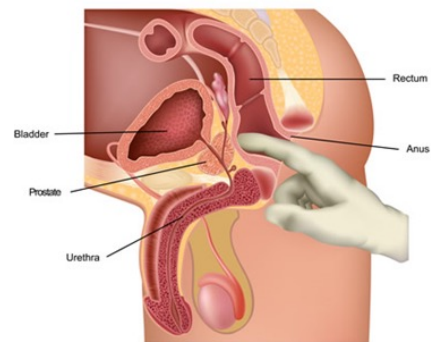
❖ 最终诊断 - 经直肠  
超声辅助活检



# 现时问题



60% 前列腺癌筛查结果  
假阳性



不必要  
侵入性确认测试



经常到医院就诊  
轻度癌症患者

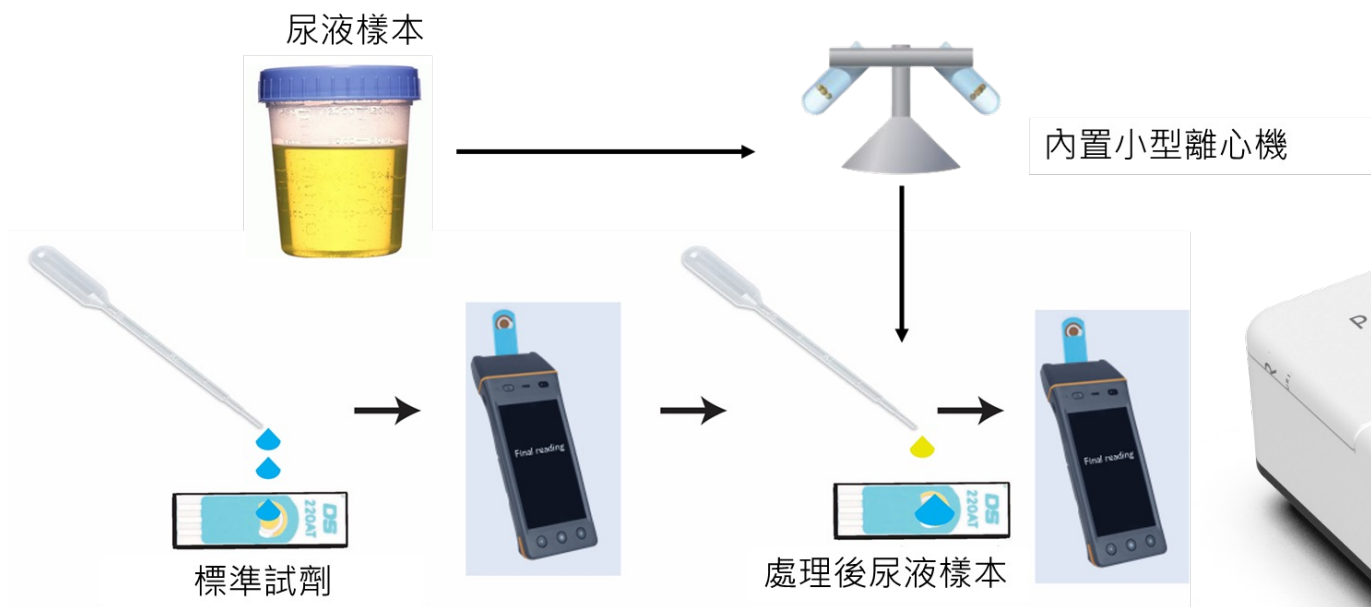


不方便  
尤其是长者

PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

# 产品



## PORTALYZE 测试

# PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

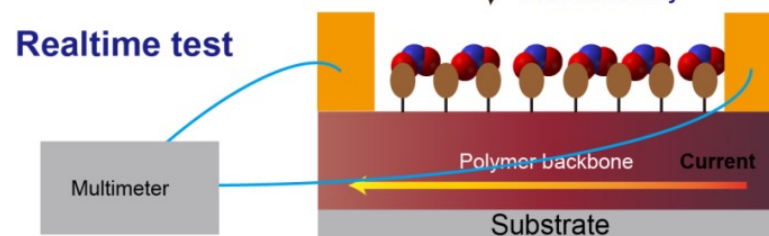
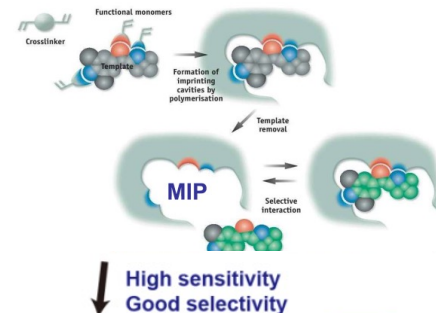
# 技术简介

❖ 技术：分子印迹技术 (MIT)

❖ 2个城大授权的背景专利

❖ 未来两年将申请5项专利：

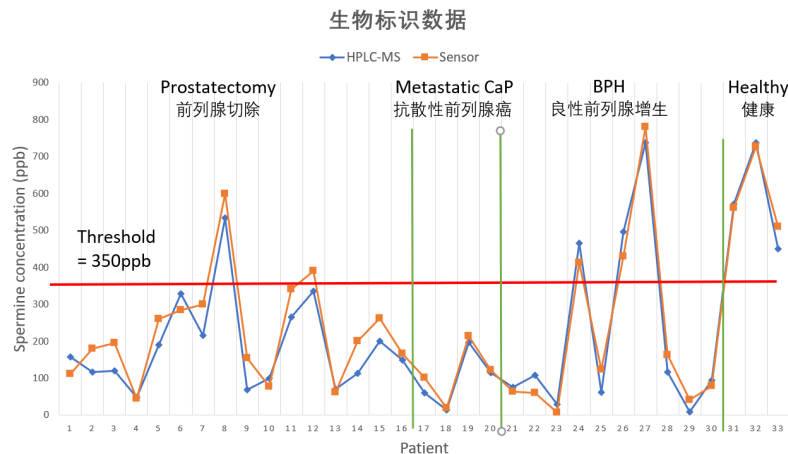
- ◆ 检测体液中前列腺癌生物标志物的测试方法
- ◆ 基于 MIP 制造的传感器探头 - 前列腺癌
- ◆ 用于前列腺癌筛查的便携式设备
- ◆ 用于前列腺癌筛查的多种代谢物传感方法
- ◆ 用于前列腺癌筛查的多种代谢物分析算法



基于分子印迹技术的传感器方案

		香港玛丽医院数据	
		阳性 Positive	阴性 Negative
PORTALYZE	阳性 Positive	18	7
	阴性 Negative	2	6

香港玛丽医院临床样本结果

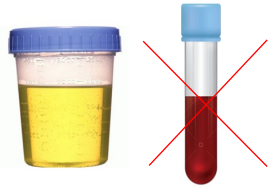


2019 年日内瓦发明金奖  
(对于创始人)

PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

# 价值主张



## 非侵入性检测

- 尿液内前列腺癌生物标志物



## 节省时间

- 病人不需要长时间等待结果



## 低成本

- 不需要专业人士操作
- 测试盒成本远低于现有其他技术
- 减少公共医疗开支

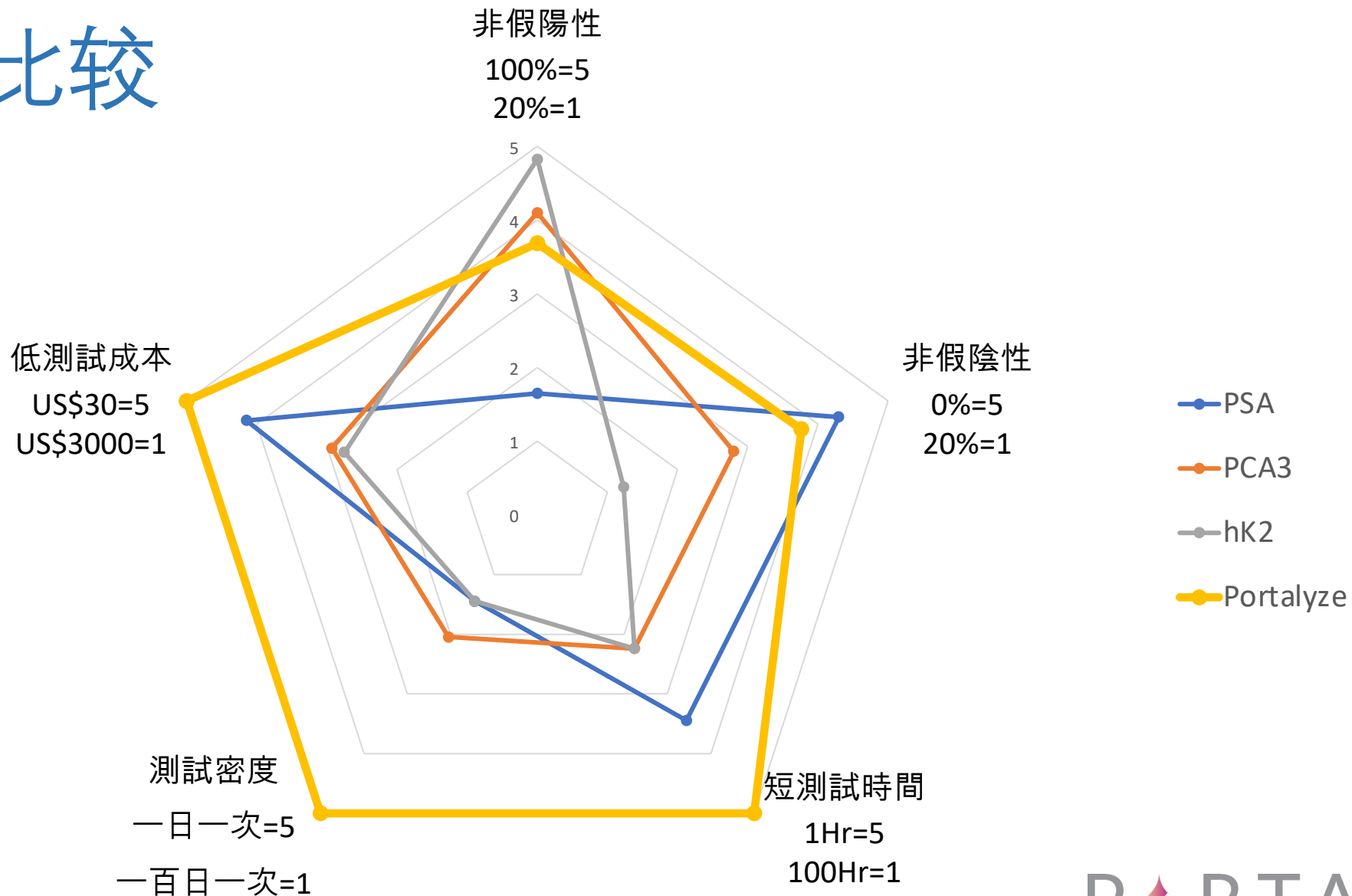


减少不必要入侵性确诊检查

PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

# 技术比较



PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC



# 团队

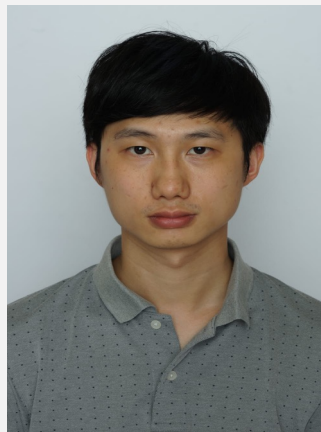
## 核心团队



**Lau, Siu Chuen**  
*Chief Executive  
Officer*



**Venkatesh,  
Shishir**  
*Chief Scientist*



**Yeung, Chi  
Chung**  
*Senior Scientist.*

## 顾问和合作者



**Prof. Roy  
Vellaisamy,**  
*University of  
Glasgow*



**Prof. Michael  
Lam,** *City  
University of Hong  
Kong*



**Prof. Hing  
Leung,** *Beatson  
Cancer Research  
Institute*



STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC



# 成果



Apr 2019

- 荣获2019年日内瓦发明金奖



Sep 2019

- 获得香港城市大学授权2项专利



Sep 2020

- 完成香港玛丽医院的样本临床验证



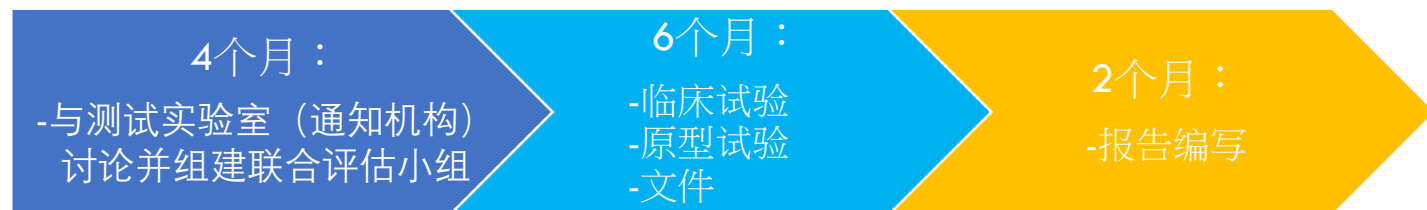
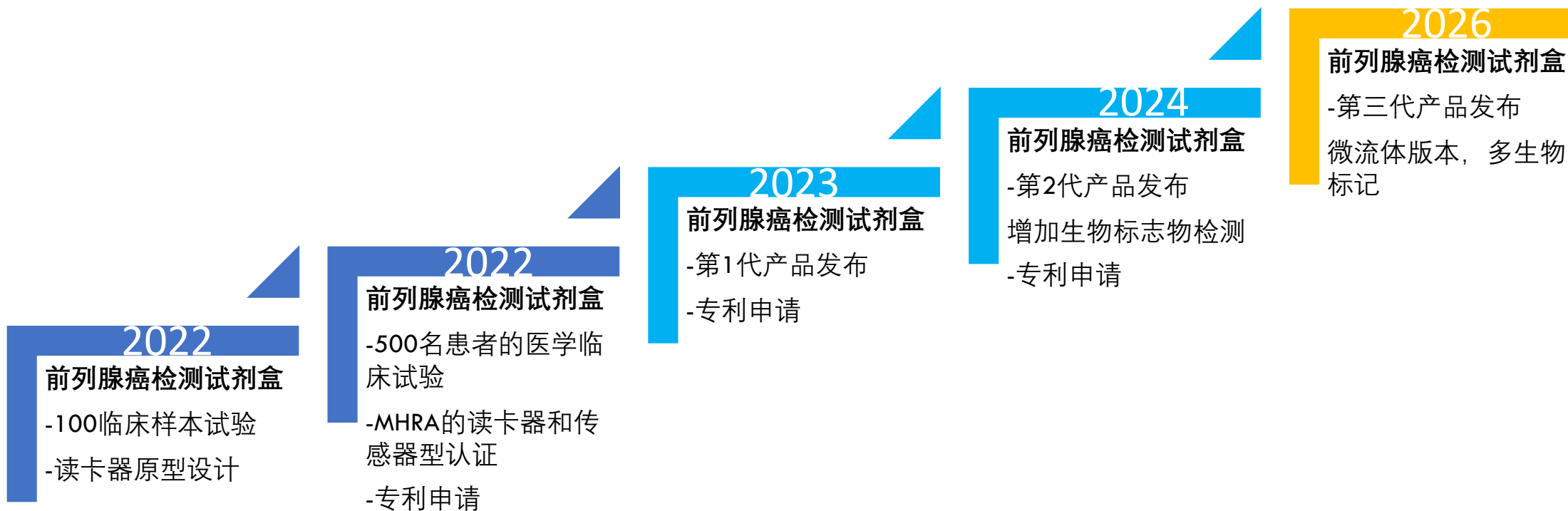
Nov 2020

- 主要合作者 – Hing Leung 教授 (英国格拉斯哥 Beatson 癌症研究所)

PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

# 产品路线图



产品认证

PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

# 开发进度

## ❖ 读卡器原型

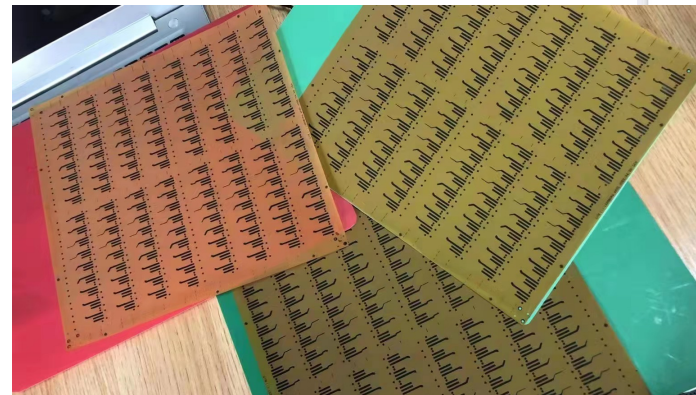
- ◆ 已经建成5套原型机
- ◆ 其中2套将送往英国进行临床试验

## ❖ 传感器

- ◆ 传感器基板正在开发中

## ❖ 专利

- ◆ 1项授权专利
- ◆ 1个草稿，将很快提交
- ◆ 第三个将开始起草



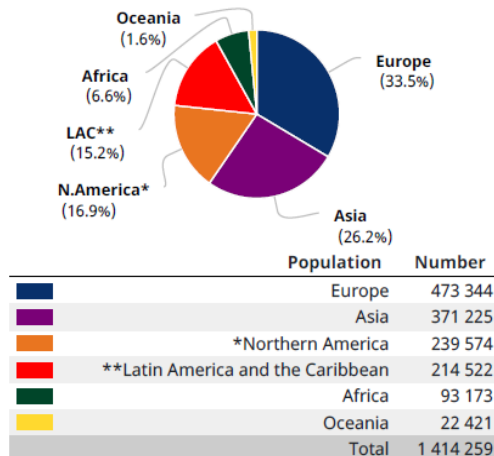
PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC

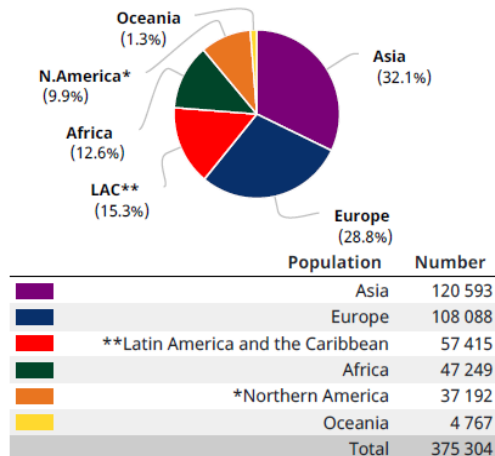
# 前列腺癌——统计

(FROM W.H.O. OBSERVATORY)

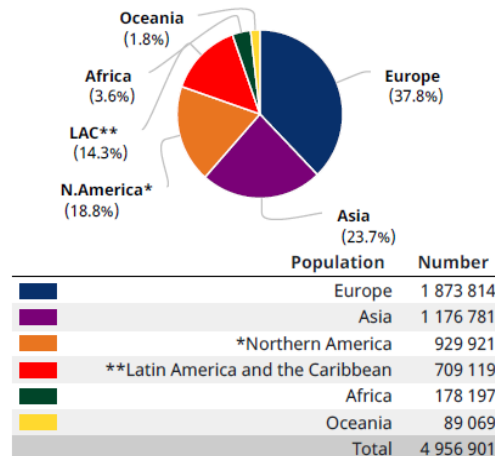
Incidence, both sexes



Mortality, both sexes



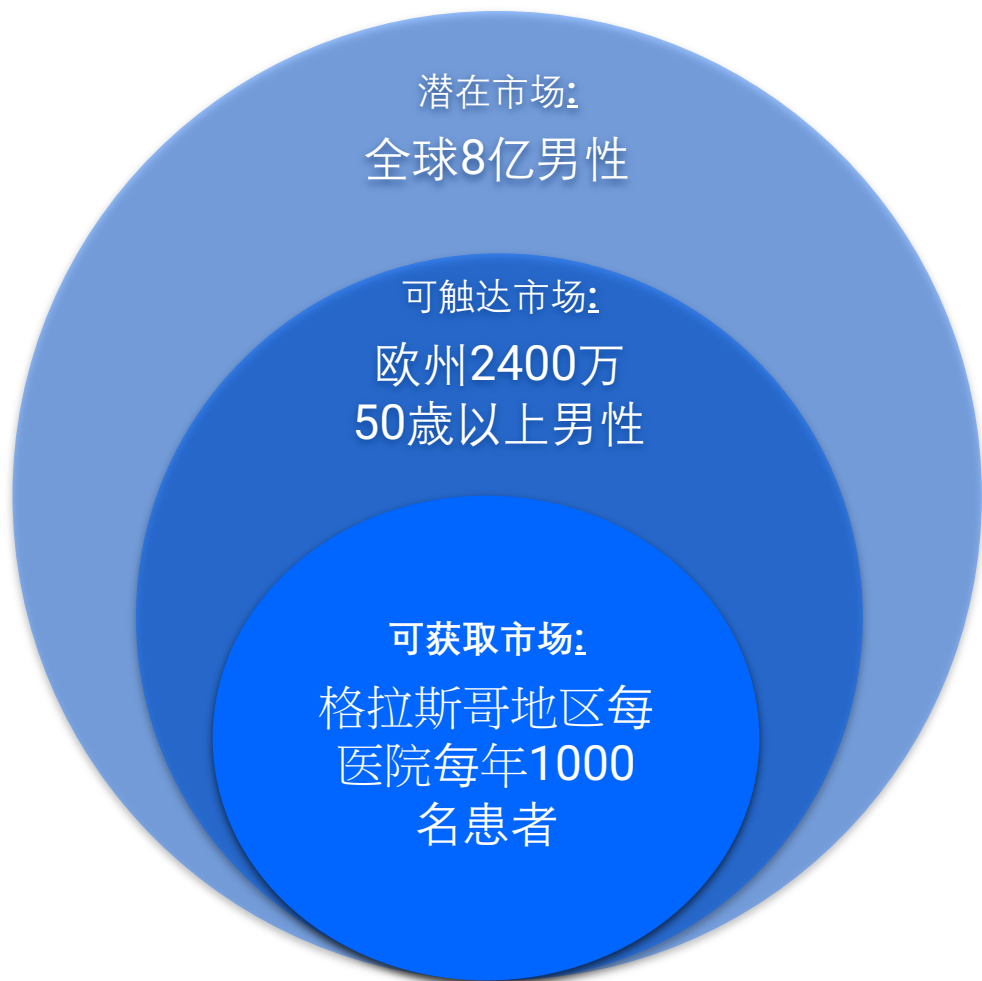
5-year prevalence, both sexes



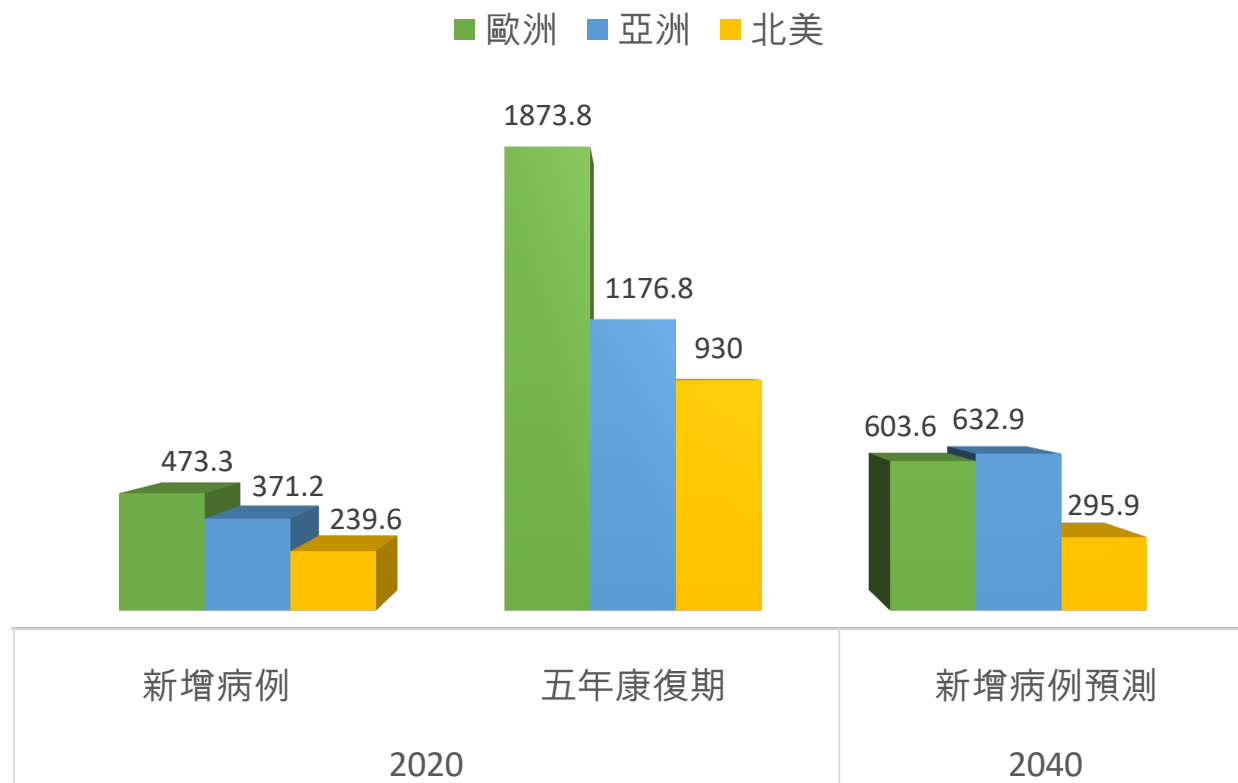
	2020 ('000)			2040 预测 ('000)	
	新病例	死亡人数	5年患病率	新病例	死亡人数
中国	115.4	51.1	402.5	229	119
亚洲	371.2	120.6	1176.8	632.9	256.4
英国	56.8	13.2	136.5	75.1	21.4
欧洲	473.3	108.1	1873.8	603.6	167.4
美国	209.5	32.4	812.4	257	58.6
北美	239.6	37.2	930	295.9	68.3

需要测试：  
 新病例（无症状患者筛查和诊断）  
 在治疗和主动监测期间监测标志物以评估病情

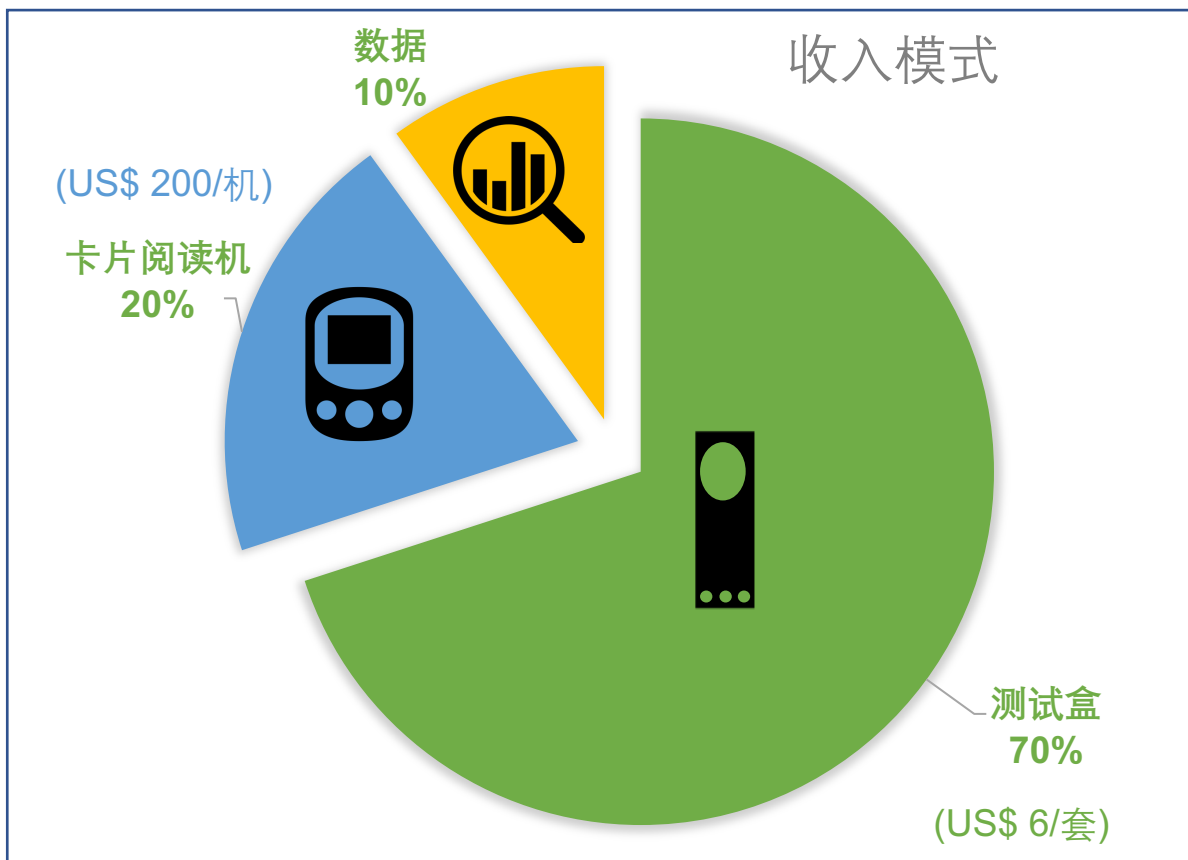
# 市场分析



世界卫生组织(WHO)前列腺癌统计 ('000)



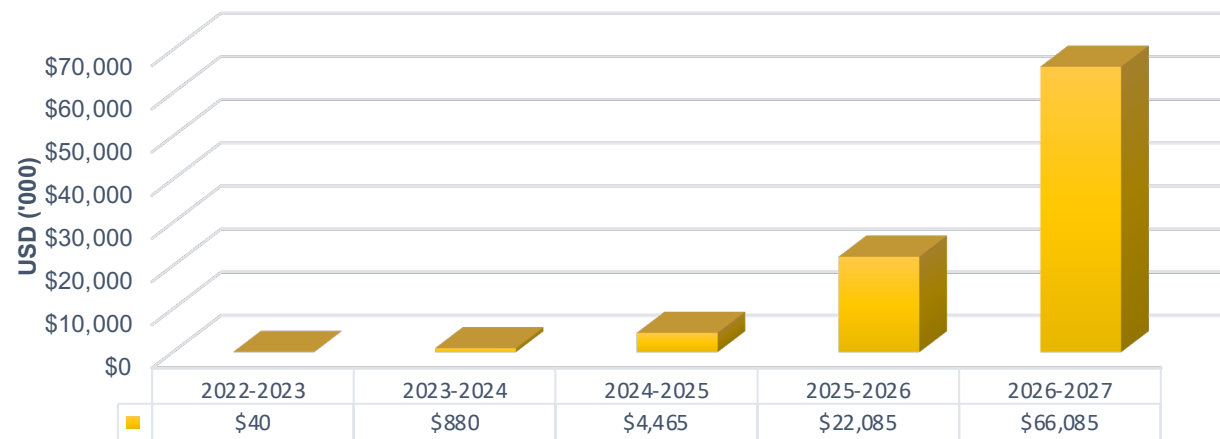
# 商业模式



策略：PSA龙头企业贴牌生产

优先序：①英国+欧盟；②亚洲；③北美

## Portalyze计划五年销售额



目标合作品牌

Roche

LABORIE

TOSOH

SIEMENS Healthineers

Abbott

# PORTALYZE

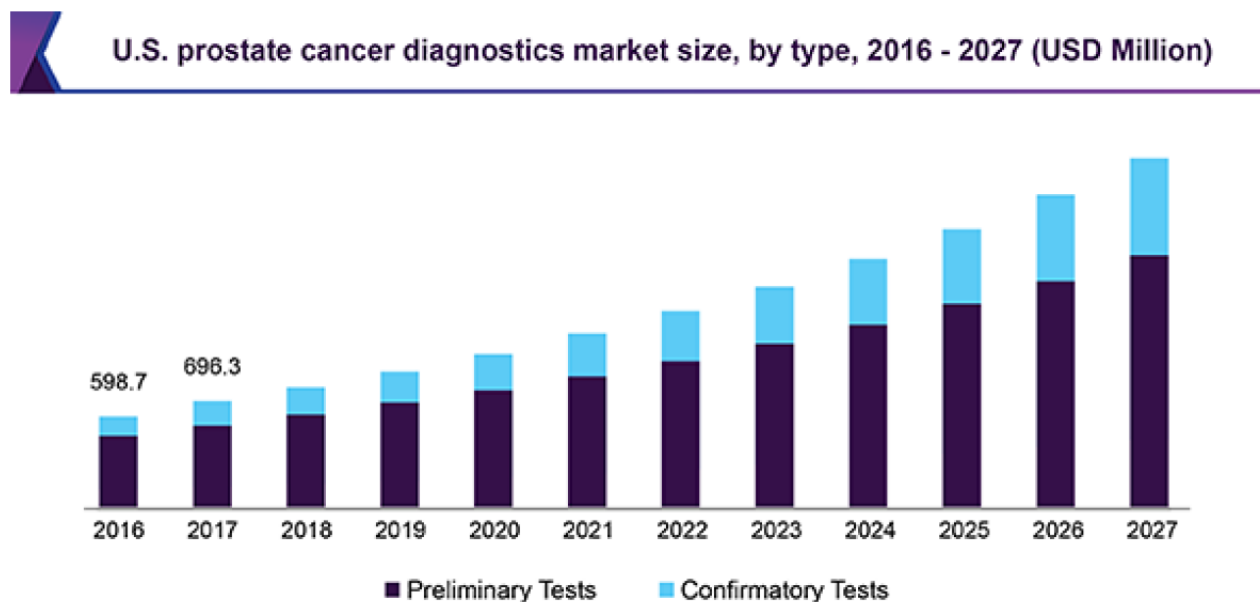
STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC



# 市场预测

## ❖ Year 2024

- ◆ 美国的 PCa 诊断市场估计为 \$22 亿美元， 欧盟的患者约为美国的 2.2 倍。 欧盟市场估计为 \$ 48.4 亿美元。 我们预计产品推出第一年后将在欧盟获得 0.1% 的市场份额， 即 484 万美元。



Source: [www.grandviewresearch.com](http://www.grandviewresearch.com)

PORTALYZE

STAYING CURIOUS STAYING OPTIMISTIC