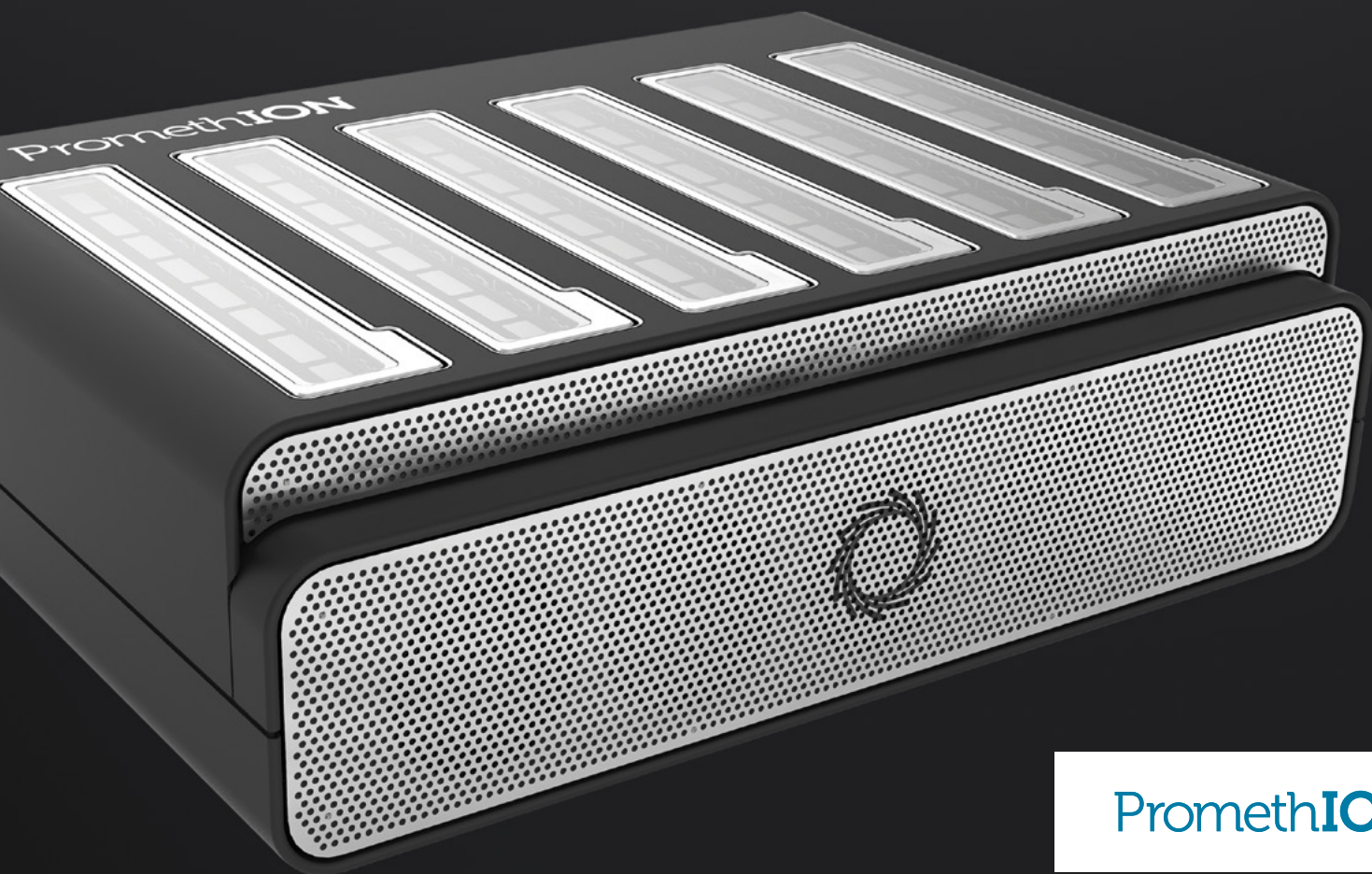


Tb级长读长测序数据，实时分析



Prometh**ION**

“ PromethION是真正的游戏规则变革者。
将超长读长与高测序输出量相结合，从而
产生连续、高质量的参考基因组。使用这
个平台，我们仅使用了几个测序芯片，就
以超过100X的覆盖度对2.56 Gb的莴苣基
因组进行了测序 ”

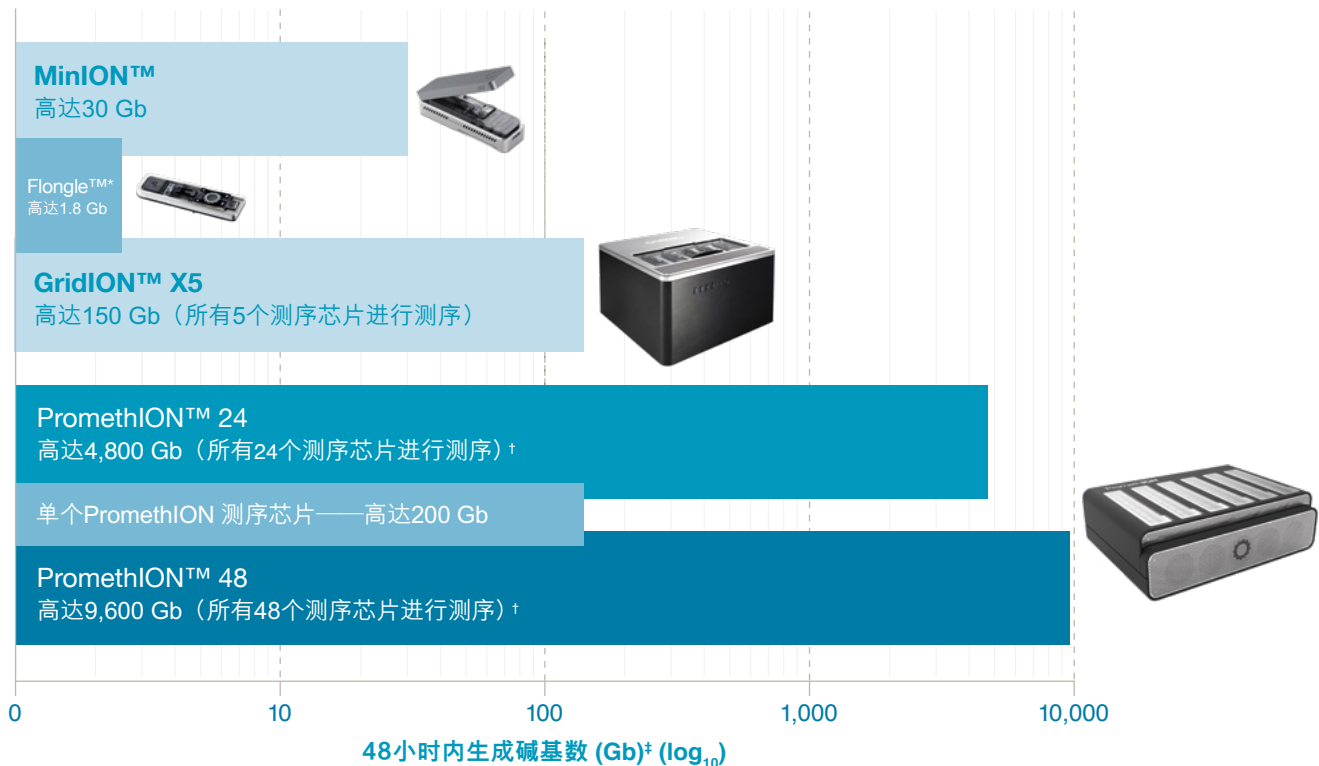
Alexander Wittenberg博士

PromethION服务提供商——KeyGene

- 2018年5月

PromethION是一款大容量、台式测序设备，使人类基因组测序的成本降至不到1000美元。

PromethION 24 (P24) 和 PromethION 48 (P48) 设计的运行分别多达24和48个测序芯片。每个测序芯片能够独立运行，提供灵活的按需测序，以满足特定的实验需求。PromethION每个芯片的测序能力大约是一个MinION测序芯片的六倍。



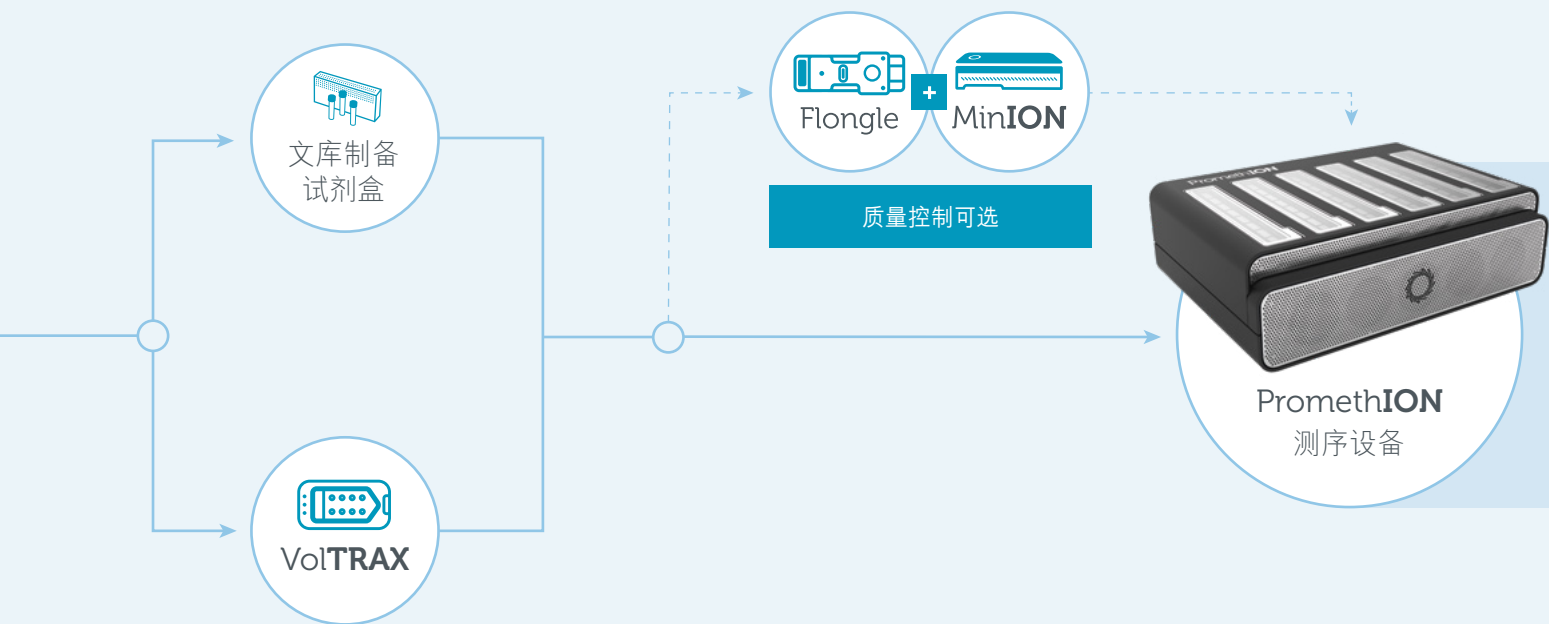
* Flongle是MinION和GridION的测序芯片适配器，设计为快速以及具有成本效益的小型测试和样本的分析。

最佳用户产出为1.8 Gb (2018年11月)。

[†] 基于电流、内部测序芯片性能。理论性能高达7.5 Tb (P24) 或 15 Tb (P48)。

[†] 设备可能会运行更长时间。48小时是仅用于比较目的。

PromethION让您可以自己掌控何时开始对单个样



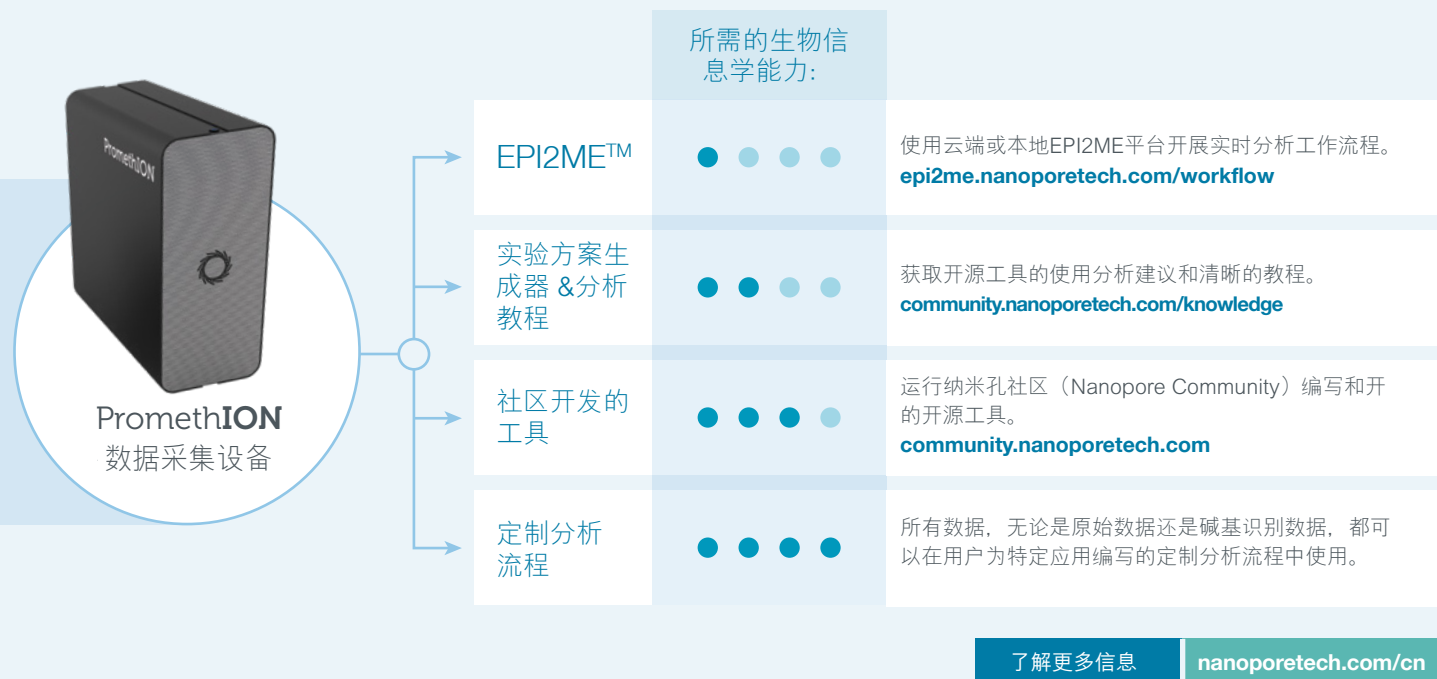
制备

- 精简明确的文库制备——快至10分钟内
- 用条形码试剂盒进行多样本混样建库
- 同样的化学试剂和试剂盒适用于 Flongle、MinION、GridION X5和 PromethION——先在MinION 或Flongle上检查样本质量，然后再在PromethION上运行实验

测序

- 自定义适合您的实验——使用单个测序芯片或组合多个测序芯片来获得更多数据
- 按需选择实验开始的时间——无需等待设备满载
- 独立控制每个单独的测序芯片——能够同时运行任意数量的测序芯片，或者在其他测序芯片运行时增加运行更多测序芯片

本进行测序，按需要生成数据并提供即时的洞察



- 读长取决于您的样本和实验需要
——无需片段化样本，从而使组装、结构变异识别和单倍体分型（phasing）更容易
- PromethION直接对DNA和RNA进行测序
——意味着无扩增偏差，并保留修饰信息

分析

- PromethION数据采集设备包含最先进的碱基识别加速器，能提供超过200 (P24) 或 400 (P48) TFLOPS的计算能力
- 使用我们其中一个直观的工作流程EPI2ME：能实时开始种属鉴定和人类基因组比对等分析
- 选择输出原始信号或碱基识别.fastq文件，这样就可以使用您自己的定制分析流程

选择哪一个PromethION套装？

| | PromethION 24 | | PromethION 48 | |
|-----------------------|---------------|-------|---------------|-------|
| | 启动包 | 资本性支出 | 启动包 | 资本性支出 |
| PromethION 测序设备和计算 | 1 | 1* | 1 | 1* |
| 所含测序芯片数量† | 60 | 60 | 120 | 120 |
| 所含测序试剂盒数量 | 14 | 14 | 24 | 24 |
| 软件许可和设备保修‡ | 4个月 | 3年 | 4个月 | 3年 |
| 设备和耗材运输 | 含 | 含 | 含 | 含 |
| 现场运行确认和设备熟悉 | 含 | 含 | 含 | 含 |

* 设备购置。

† 四个月的启动包期限内使用。

‡ 服务合同涵盖启动包中所有产品的使用。启动包耗材用完后将收取年服务费。

了解更多信息

nanoporetech.com/cn

选择适合您项目需求的具有成本效益的年度
测序芯片套装或小型补充套装。



PromethION也支持服务提供商认证。

PromethION现场设置——您启动测序所需的一切

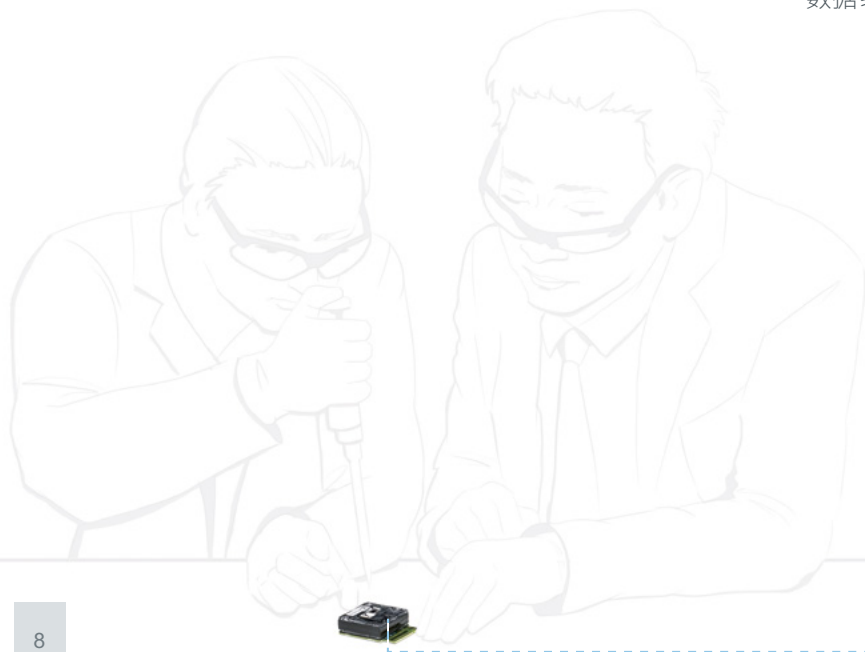
购买的启动包中包括PromethION现场运行保证和设备熟悉（Assurance and Familiarisation）——确保您的系统设置和配置均为最佳。Oxford Nanopore的技术专家将与您合作，在安装后全面测试PromethION设备

访前远程咨询

- PromethION 安装协助
- PromethION 配置协助

现场运行保证和设备熟悉

- 安装和配置审查
- PromethION设备和软件介绍
- PromethION测序芯片上样
- 用客户提供的耗材对一个标准样本进行测序
- 用客户提供的耗材对一个客户样本进行测序
- 数据结构和碱基识别介绍



PromethION进阶培训（Advanced Training） 可供您需要时选择

PromethION进阶培训是一门综合的个性化课程，可支持多达四人参加。将由两位Oxford Nanopore专家提供深入的技术培训和务实的实践经验，可运行您的多达七个样本。培训将为参与者提供工具，以在PromethION设备上成功完成纳米孔测序实验。

| PromethION 进阶培训 | |
|---------------------|--------------------------|
| 地点 | Oxford Nanopore 实验室或您的场所 |
| 时长 | 2日 |
| 纳米孔技术介绍 | ✓ |
| 实验规划和样本质量控制 | ✓ |
| PromethION 测序芯片上样实践 | ✓ |
| 标准实验 | ✓ |
| Oxford Nanopore 软件 | ✓ |
| 处理用户提供的样本 | 多达7个样本 |
| 包含的测序芯片 | 8 |
| 包含的测序试剂盒* | 2 |
| 数据分析 | ✓ |

* 第三方试剂仅用于在Oxford Nanopore实验室培训时提供。

了解更多信息

nanoporetech.com/cn

PromethION操作中的客户网络、数据存储和电源要求

PromethION 连接到客户网络

2 x 10 Gbps 光纤或铜缆端口

PromethION 电源要求

3 x 电源:

- 1 x 1200 W用于测序设备
- 2 x 2 kW 用于数据采集设备

实时和离线存储

推荐使用两种类型的客户数据存储:

1. 实时: 高速数据流向本地基础设施
2. 本地: 离线长期数据存储



了解更多信息

nanoporetech.com/promethion-requirements.pdf

产品规格

测序设备

- 多达24 (P24) 或 48 (P48)个可单独访问的测序芯片
- 高达64小时的运行时间
- 每个测序芯片的测序能力大约是一个MinION测序芯片的六倍
- 整个设备上的72,000 (P24) 或 144,000 (P48)个通道可以同时测序
- 每个测序芯片高达200 Gb

重: 28 kg

尺寸: 宽590 mm, 高190 mm, 深430 mm

数据采集设备

- 2 kW 最大功耗
- 32 TB (P24) 或 64 TB (P48) 固态硬盘 (SSD) 数据存储
- 384 GB 内存
- 最新一代CPU, 支持操作系统和编排
- 最先进的碱基识别加速器
- 预装Linux操作系统、PromethION操作系统和MinKNOW
- 双10 Gbps光纤或以太网连接 (20 Gbps带宽)

重: 25 kg

尺寸: 宽178 mm, 高440 mm, 深470 mm

了解更多信息

nanoporetech.com/cn/products



Oxford Nanopore Technologies

电话: +44 (0)845 034 7900
电邮: info@nanoporetech.com
推特: @nanopore
微信: nanoporetech; NanoporeEvent

www.nanoporetech.com/cn

Oxford Nanopore Technologies、风轮图标、EPI2ME、Flongle、GridION、MinION、PromethION和VolTRAX均为Oxford Nanopore Technologies在不同国家的注册商标。

©2019 Oxford Nanopore Technologies版权所有。

Oxford Nanopore Technologies产品目前仅供研究使用。不用于诊断程序。

BR_1004(CN)_V2_01May2019



关注我们的微信公众号 (nanoporetech)，查阅最近的科技、产品更新和科研进展。



关注Nanopore活动公众号 (NanoporeEvent)，获取：

最新会议信息；联系销售代表；查看技术原理、下载应用案例和产品知识手册。