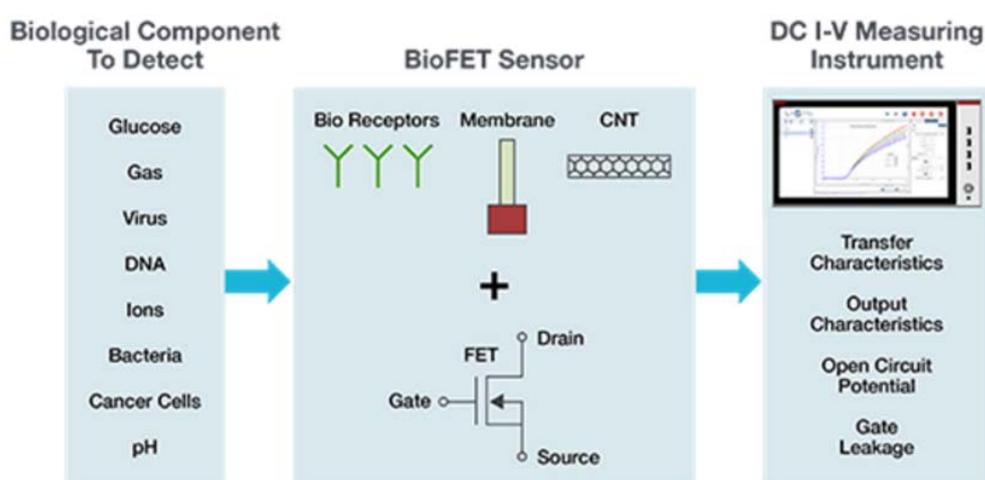


吉时利 4200A-SCS 参数分析仪简化 BioFETs DC I-V 表征的四种方式

业界在基于半导体的生物传感器中的研发投入一直很多，因为其成本低，反应快，检测准确。特别是基于场效应晶体管的生物传感器或者 bioFETs，被广泛用于各种应用，比如生物研究、即时现场护理诊断、环境应用，甚至食品安全。

bioFET 把生物反应转换成分析物，再把分析物转换成使用 DC I-V 技术可以测量的电信号。



可以通过很多方式在 bioFETs 上进行 DC I-V 测试。最简便的方式是使用多个源测量单元(SMUs)。SMU 是一种同时提供和测量电流和电压的仪器。

[吉时利 4200A-SCS 参数分析仪](#)可以通过四种方式，帮助您简便地测试 bioFETs 的电气特点。

1. 集成和测量同步多个 SMUs

吉时利 4200A-SCS 参数分析仪融合了在基于 FET 的生物传感器上进行 DC I-V 测试所需的全部相关硬件和软件。参数分析仪可以自动同步最多 9 台 SMU，与单独使用多台仪器相比，可以节省大量的设置和配置时间。参数分析仪还为 bioFETs 及其他半导体器件和材料测试提供了一个全面的内置测试程序库。作为一种全内置解决方案，它不仅简化了测试流程，还因为减少误差空间而确保提高测量精度，另外也不再需要外部触发。

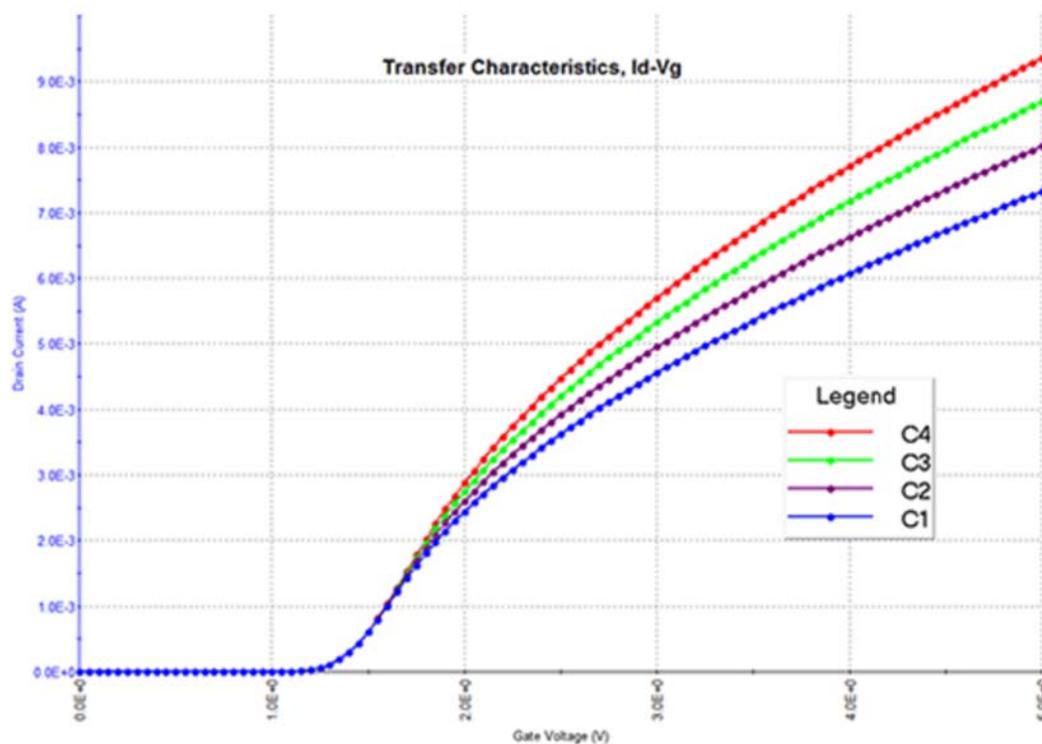
2. 基于使用简便的 GUI 的软件

有了 bioFETs 全内置 DC I-V 测试解决方案，确实是件好事。但对不熟悉 DC I-V 测试的工程师来说，如果测试过程复杂又不接地气，那么即使是全内置解决方案

也没有什么大的用处。4200A-SCS 参数分析仪完全解决了这个问题。它开箱即有各种内置学习工具，包括应用指南、视频和各种培训模块，对不太熟悉这一应用的工程师来说，明显缩短了学习周期。

该参数分析仪还带有立即可以投入使用、可以修改的应用测试，不需要编写新代码，明显节省了测试开发时间。

3. 强大的图表和分析功能



吉时利 4200A-SCS 参数分析仪可以捕获实时测量数据，为您快速简便地表征 **bioFETs** 提供所需的数据。但它不仅仅是采集数据，而是还提供了强大的图表和分析功能，帮助您实现数据可视化。例如，生成器是一款内置工具，可以计算测试数据，提供自动直线拟合，执行参数提取。

4. 可以量身定制，可以升级

吉时利工程师设计这款参数分析仪的目的，是为了满足您的项目的特定需求。依据必要的测试要求，您可以使用直观的用户界面，为电流电压测量、电容电压测量或脉冲式 I-V 测量按需配置系统。

将来新项目如果要求新的模块，4200A-SCS 可以随时升级，这样您就能在需要的时候获得所需的工具。

总结

BioFETs 是一种新兴的尖端技术，要求广泛的知识 and 技能才能有效利用这种技术。随着这种技术持续进步和发展，拥有适当的工具可以改善开发中的测试和验证阶段，提高测量精度，缩短学习周期，加快测试速度。吉时利 4200A-SCS 参数分析仪正是这种工具。

泰克科技(中国)有限公司

上海市浦东新区川桥路1227号
邮编: 201206
电话: (86 21) 5031 2000
传真: (86 21) 5899 3156

泰克北京办事处

北京市朝阳区酒仙桥路6号院
电子城·国际电子总部二期
七号楼2层203单元
邮编: 100015
电话: (86 10) 5795 0700
传真: (86 10) 6235 1236

泰克上海办事处

上海市长宁区福泉北路518号
9座5楼
邮编: 200335
电话: (86 21) 3397 0800
传真: (86 21) 6289 7267

泰克深圳办事处

深圳市深南路5002号
信兴广场地王商业大厦3001-3002室
邮编: 518008
电话: (86 755) 8246 0909
传真: (86 755) 8246 1539

泰克成都办事处

成都市锦江区三色路38号
博瑞创意成都B座1604
邮编: 610063
电话: (86 28) 6530 4900
传真: (86 28) 8527 0053

泰克西安办事处

西安市二环南路西段88号
老三届世纪星大厦26层L座
邮编: 710065
电话: (86 29) 8723 1794
传真: (86 29) 8721 8549

泰克武汉办事处

武汉市洪山区珞喻路726号
华美达大酒店702室
邮编: 430074
电话: (86 27) 8781 2760

泰克香港办事处

香港九龙尖沙咀弥敦道132号
美丽华大厦808-809室
电话: (852) 3168 6695
传真: (852) 2598 6260

Tektronix[®]