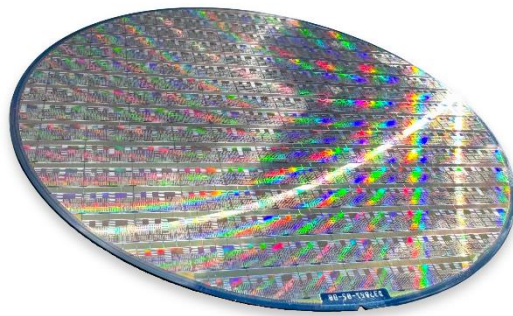




X-FAB 现推出 GaN-on-Si 代工服务

XG035 dMode 工艺将提供 MPW、原型设计及量产服务

中国北京, 2025 年 9 月 3 日——全球公认的卓越的模拟/混合信号晶圆代工企业 [X-FAB Silicon Foundries](#) (“X-FAB”) 今日宣布, 凭借其在高功率应用领域氮化镓 (GaN) 加工技术方面的专业优势, X-FAB 基于其 XG035 技术平台推出针对 dMode 器件的硅基氮化镓 (GaN-on-Si) 代工服务。此举进一步发挥和强化了 X-FAB 作为专业纯晶圆代工企业的优势, 现可提供涵盖 GaN 及其它宽禁带半导体材料 (包括碳化硅 (SiC)) 的全套加工技术, 助力无晶圆厂半导体公司实现设计落地。



X-FAB 德累斯顿厂制造的 8 英寸 GaN-on-Si 晶圆

X-FAB 的 GaN-on-Si 技术由其位于德国德累斯顿的先进 8 英寸晶圆厂提供。该厂是 X-FAB 在全球运营的六大生产基地之一, 拥有稳定可靠、符合汽车行业认证标准的制造环境, 且配备各类专业加工设备、测量工具和技术, 并针对 GaN 的研发与生产进行了优化, 同时兼顾模拟 CMOS 工艺, 能够提供满足汽车、数据中心、工业、可再生能源、医疗等领域客户所需的较厚 GaN-on-Si 晶圆。

得益于多年来在高压 GaN 技术领域的深厚积累, 继近期发布开放 XG035 dMode 工艺平台后, X-FAB 如今已将内部专业能力延伸至 dMode 器件 GaN-on-Si 代工服务。该工艺包含常用于功率转换应用的 dMode HEMT 晶体管 (电压可扩展范围为 100V 至 650V)。此外, X-FAB 还可提供定制化 GaN 技术和产品,



包括 dMode、eMode HEMT，以及肖特基势垒二极管（Schottky Barrier Diodes），这些器件广泛应用于高频整流、电源系统，和太阳能电池板等领域。

全球市场对充电设备、电动汽车、先进能源管理系统，以及更强大的数据中心等应用的需求持续增长。就数据中心而言，人工智能（AI）的训练与部署促使对算力资源的需求不断增加，这进而推动了对更高功率的需求，以及对更高效电能传输与转换技术的需求。

GaN-on-Si 技术是一种极具前景的半导体工艺，它能够实现高频开关与低导通电阻（Rds，即漏极与源极之间的电阻）。凭借其小尺寸和高电压处理能力，GaN-on-Si 技术进一步完善了 X-FAB 的宽禁带芯片工艺产品线，使客户从电网到汽车电池，乃至 GPU 层级，都能够设计出更加高效节能的产品。

“我们拥有 30 多年车规级 CMOS 技术领域经验——包括 350nm CMOS 工艺、共享工具和设备，以及 BEOL，这使得我们的 GaN 技术具备内在的品质优势，且显著降低客户进入门槛。” X-FAB 德累斯顿 CEO Michael Woittennek 表示，“我们开发定制化技术多年，如今我们在位于萨克森硅谷中心的德累斯顿工厂为通用原型设计项目开放 XG035 dMode 技术平台。我们 350nm 工具集的灵活性也使我们能够快速扩大量产规模，为客户提供快速可靠的上市途径。”

“随着 GaN 供应商格局的不断演变，X-FAB 正逐步发展成为专业的 GaN 代工合作伙伴。” X-FAB 产品营销副总裁 Luigi Di Capua 补充道，“我们的 8 英寸 GaN-on-Si 平台能够帮助客户确保供应链稳定，并毫无顾虑地扩大其设计规模。”

目前，X-FAB 已推出可简化客户设计流程并实现更快速入门的 PDK。此外，从 2025 年第四季度起，还将开放公共 MPW 服务，允许多个客户共享单片硅晶圆进行芯片制造。这些举措将进一步降低原型设计及小批量生产的准入门槛。

缩略语:

BEOL	后端工艺
CMOS	互补金属氧化物半导体
dMode	耗尽模式
eMode	增强模式
GaN-on-Si	硅基氮化镓



HEMT	高电子迁移率晶体管
MPW	多项目晶圆
PDK	工艺设计套件
WBG	宽禁带半导体

Ref: XFA040D5

###

关于 X-FAB:

X-FAB 是领先的模拟/混合信号和 MEMS 晶圆代工集团，生产用于汽车、工业、消费、医疗和其它应用的硅晶圆。X-FAB 采用尺寸范围从 1.0 μ m 至 110nm 的模块化 CMOS 和 SOI 工艺，及其特色光电子、SiC、GaN 与微机电系统（MEMS）长寿命工艺，为全球客户打造最高的质量标准、卓越的制造工艺和创新的解决方案。X-FAB 的模拟数字集成电路（混合信号 IC）、传感器 MEMS 在德国、法国、马来西亚和美国的六家生产基地生产，并在全球拥有约 4,500 名员工。www.xfab.com

欢迎扫码关注 X-FAB 官方微信公众号，了解更多精彩资讯：



媒体联系：

王伟

X-FAB 中国区市场经理

86-21-6858 6857

Angela.Wang@xfab.com

乔治

GeoMatrix Public Relations Ltd.

86-10-8595 9439

george.qiao@geomatrixpr.com