



即时发布：

氮化镓功率器件：

摘录自 Yole Développement 公司的《氮化镓功率器件：外延、器件、应用和技术趋势》报告

GaN Con – 氮化镓功率器件：从值得期待到可能引爆市场——2月21日将在美国苗必达（Milpitas）举行高管社交活动。[活动安排与注册](#)

法国里昂讯—2019年2月11日：自第一款商用氮化镓功率器件投入商用，至今已有八年。对于积极推动氮化镓技术的初创企业的名字，功率电子业界人士都已日渐熟悉。

除了像英飞凌科技（Infineon Technologies）和安森美半导体（



ON Semiconductor）这样的功率电子业领军企业，宜普电源转换（EPC）、GaN Systems、Transphorm 和纳微半导体（Navitas）这些公司也都深度参与了氮化镓技术的开发。

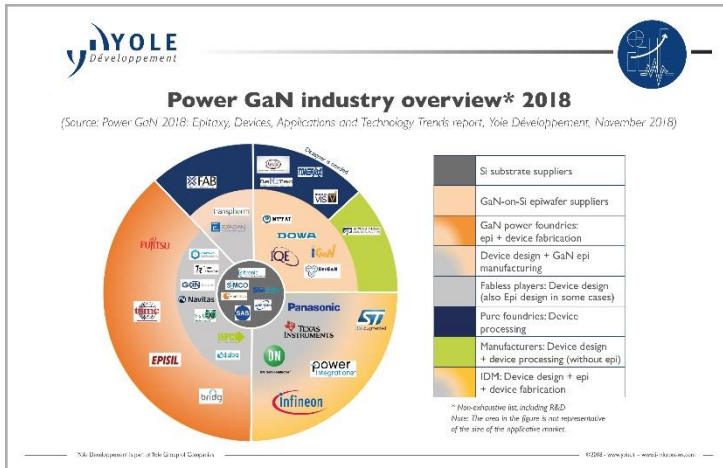
此外，如众人所料，氮化镓市场中初创公司的名单还在日益变长：Exagan、镓能国际半导体（GaNPower International）

和 Tagore Technology 也都在提供氮化镓功率产品。

在这样充满活力的生态环境中，[Yole Développement \(Yole\)](#) 公司携手 EPC 和 SEMI 两位合作伙伴，正在筹备一场专为氮化镓功率器件产业而设的盛会。“[GaN Con - 氮化镓功率器件：从值得期待到可能引爆市场](#)”技术日将于 2 月 21 日在加州苗必达市（Milpitas）举行，此次活动将氮化镓功率器件界领先公司的重量级讲演、辩论和社交拓展巧妙地结合在一起。当天中午，组委会将诚邀您深入这一新兴产业、了解技术挑战并发现商业机遇，组委会成员中包括在氮化镓功率器件产业分析方面颇有建树的 Yole 公司分析师。现在访问 i-micronews.com，即可获得完整的日程安排和注册信息。

大多数氮化镓功率器件初创公司选择采用代工模式，他们大都以台积电（TSMC）、汉垒（Episil）或 X-Fab 作为优先考虑的合作方。同时，一旦市场起飞，其他代工厂也可能会提供这项服务。如果市场突然扩张，代工模式能为无晶圆或轻晶圆初创公司提供迅速增长的可能性，而现有的 IDM（集成器件制造商）则可以将之前购买的设备和积累的知识用于生产氮化镓器件。

“除了这些初创公司，我们还能看到类型各异的公司也都在同一市场中竞争，比如像英飞凌科技、安森美半导体、意法半导体、



松下电器和德州仪器这样的业界巨头，这真是太棒了”，Yole 的技术与市场分析师 Ana Villamor 博士说道。

《氮化镓功率器件》报告由 Yole 公司的功率与无线团队撰写，其中指出了 2018 年的几个新动向：

- 英飞凌科技公司宣布将在 2018 年底开始 CoolGaN 400V 和 600V E-mode（增强模式）HEMT（高电子迁移晶体管）产品的量产。

“功率电子业的领先企业早已开始了氮化镓器件的量产”，Yole 的技术与市场分析师 Ezgi Dogmus 博士称：“这项消息的宣布对氮化镓功率器件产业而言是一个强有力的信号。因此，凭借自身的领先地位，英飞凌科技已经拥有的许多硅产品客户中有许多都可能会在近期转投氮化镓解决方案，只要这类产品能满足他们的需求。”

行业巨头采用氮化镓技术，这为未来的市场发展注入了信心。

- 与此同时，意法半导体公司和 CEA Leti 实验室宣布了一项合作，在 Leti 的 200mm 研发生产线上开发用于二极管和三极管的硅基氮化镓技术。双方期望在 2019 年完成工程样片的验证。

意法半导体还将新开一条资质完备的生产线，包括硅基氮化镓异质外延，这条生产线将于 2020 年以前在该公司位于法国图尔的尖端科技晶圆厂进行首次量产。

新型商用产品去年开始登陆，这是个好兆头，2019 年还将迎来更多。已发布的主要产品是用于高端或大规模消费应用的供电产品。目前，不同类型的公司有各自瞄准的细分市场：针对消费应用的是集成式解决方案，针对高功率/高端供电市场的是分立式解决方案。

多么吸引人的生态系统啊！这个产业的凝聚力越来越强，许多问题还悬而未决。Yole 的《氮化镓功率器件》报告提出了两种可能出现的态势，以加深对市场形势的了解。作为一家市场调研和战略咨询公司，Yole 全盘考虑所有基础挑战和市场参数，并每天与领先氮化镓功率器件公司比对这些信息。在与 EPC 和 SEMI 联合举办的氮化镓功率器件技术日活动中，Yole 的分析师和知名氮化镓功率器件公司将揭晓他们对当今产业的愿景，并就其发展进化进行辩论。请务必光临这次盛会，尤其是战略辩论，精彩不容错过！

如需了解关于活动日程安排、演讲者名单和注册的详细信息，敬
请联系 Yole 市场与沟通总监 [Camille Veyrier](#)。

ABOUT THE REPORT



[Power GaN 2018: Epitaxy, Devices, Applications and Technology Trends](#)

GaN market growth is fed by Lidar, wireless charging, and fast charging solutions. – Produced by Yole Développement (Yole).

Companies cited in the report:

Aixtron, Allos, Alpha&Omega, Amec, Amkor, Apple, ASE, AT&S, BMW, Coorstek, Delta electronics, Dialog Semiconductors, Dowa, Efficient Power Conversion, Egtronics, EpiGaN, Episil, Epistar, Evatran, Exagan, Fairchild, Finsix, Ford, Fuji Electric, GaN Systems, GaN Power, Imec, Infineon, IQE, LG electronics, Jedec, Kyma ...[Full list](#)

Authors:

- **Ana Villamor**, Ph.D. serves as a Technology & Market Analyst, Power Electronics & Compound Semiconductors. She is involved in many custom studies, and reports focused on emerging power electronics technologies at Yole Développement, including device technology and reliability analysis (MOSFET, IGBT, HEMT, etc).
- As a Technology & Market Analyst, Compound Semiconductors, **Ezgi Dogmus**, Ph.D. is daily contributing to the development of these activities with a dedicated collection of market & technology reports as well as custom consulting projects.
- **Hong Lin**, Ph.D. works as a Senior Technology and Market Analyst, Compound Semiconductors since 2013. She is specialized in compound semiconductors and provides technical and economic analysis.



ABOUT YOLE DEVELOPPEMENT

Founded in 1998, **Yole Développement (Yole)** has grown to become a group of companies providing marketing, technology and strategy consulting, media and corporate finance services, reverse engineering and reverse costing services and well as IP and patent analysis. With a strong focus on emerging applications using silicon and/or micro manufacturing, the Yole group of companies has expanded to include more than 80 collaborators worldwide covering MEMS & Sensors - Imaging - Medical Technologies - Compound Semiconductors - RF Electronics - Solid State Lighting - Displays - Photonics - Power Electronics - Batteries & Energy Management - Advanced Packaging - Semiconductor Manufacturing - Software & Computing - Memory and more...

The “More than Moore” market research, technology and strategy consulting company Yole Développement, along with its partners System Plus Consulting, PISEO, and KnowMade, support industrial companies, investors and R&D organizations worldwide to help them understand markets and follow technology trends to grow their business. For more information, visit www.yole.fr and follow Yole on [LinkedIn](#) and [Twitter](#).

- Consulting & Financial Services: Jean-Christophe Eloy (eloy@yole.fr)
- Reports: David Jourdan (jourdan@yole.fr)

Yole Développement, System Plus Consulting, Knowmade, PISEO, and Blumorpho are part of Yole Group of Companies.

Yole Group of Companies - Press Relations & Corporate Communication: Sandrine Leroy (leroy@yole.fr).

###