



Navitas

Let's go **GaNFast™**

**Navitas Introduction and
Solutions in Charging Adapter
2020 April**

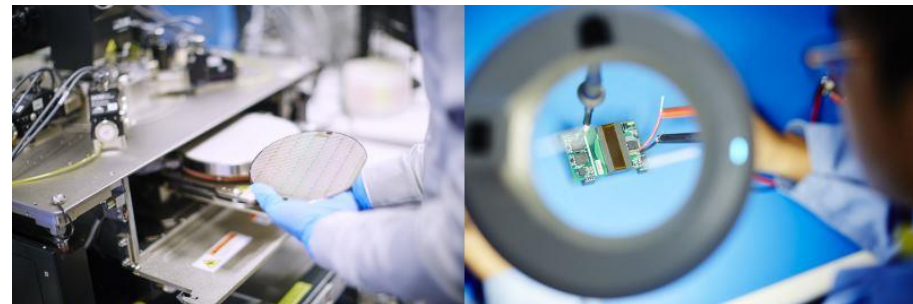


纳微半导体



GaNFast™

- 全世界首家氮化镓功率芯片
 - 获JEDEC认证
 - 量产并快速增量
- Navitas: 拉丁文即“能量”
 - 为电力电子行业注入新能量
- 2014年成立
 - 总部: 美国加州洛杉矶El Segundo, USA
- 世界级管理团队
 - 70多位雇员
- 世界级制造商合作伙伴
 - 晶圆厂: 台积电(TSMC)
 - 封装厂: 安靠(Amkor)
- 强大的投资人团队
 - 管理资本超过10亿美金



navitas
noun | en·er·gy

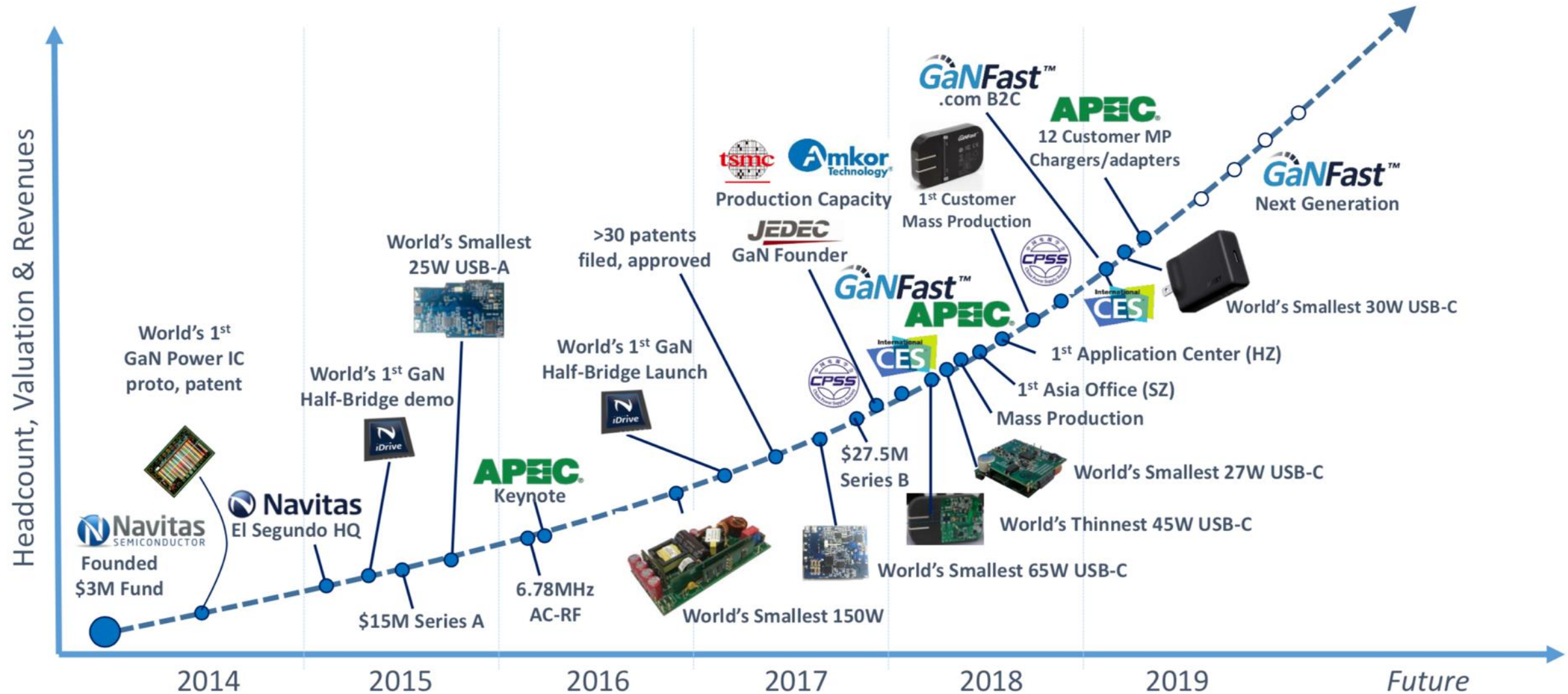


<https://www.navitassemi.com/products/>



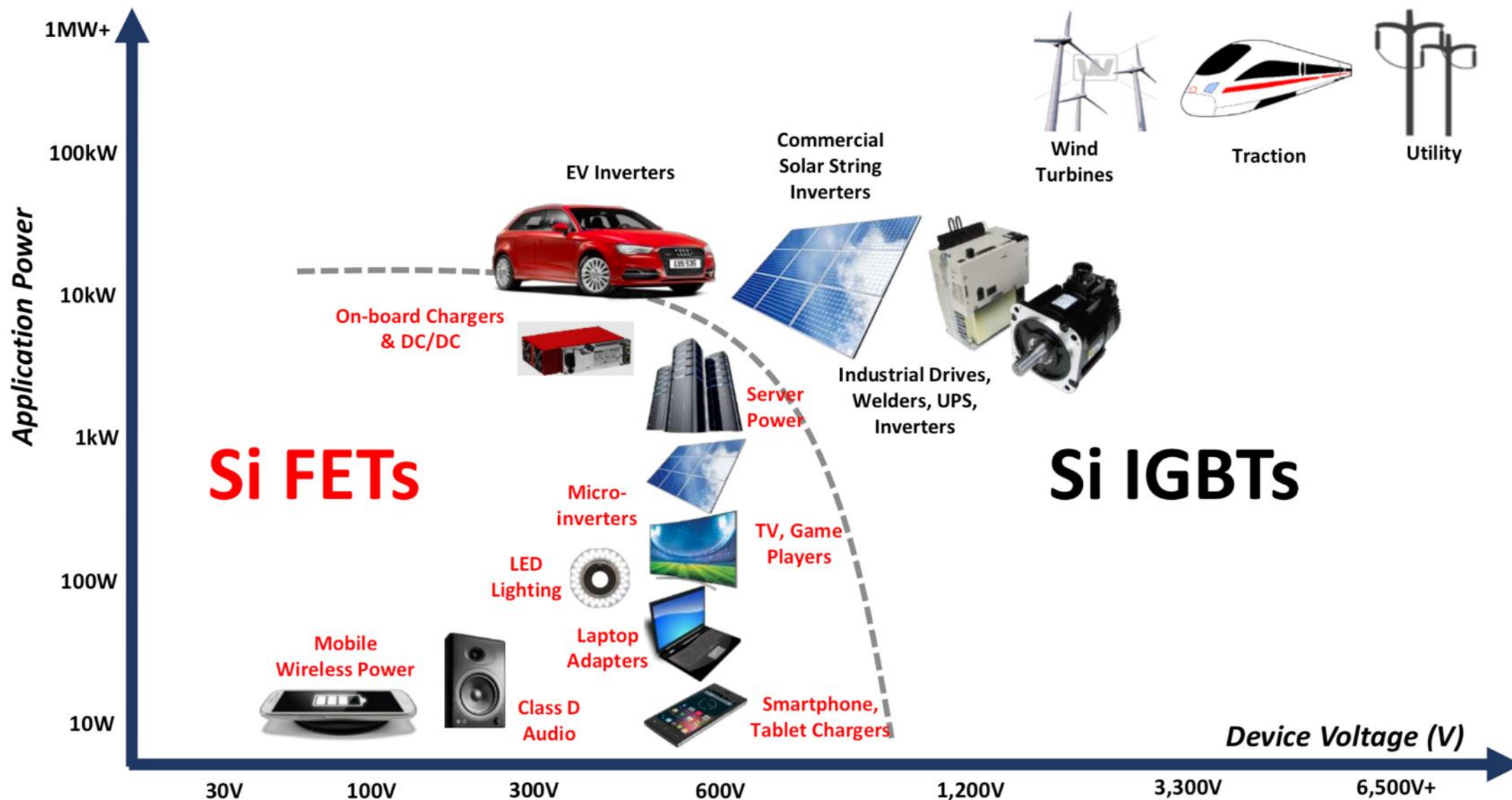
纳微半导体先锋档案

GaNFast™





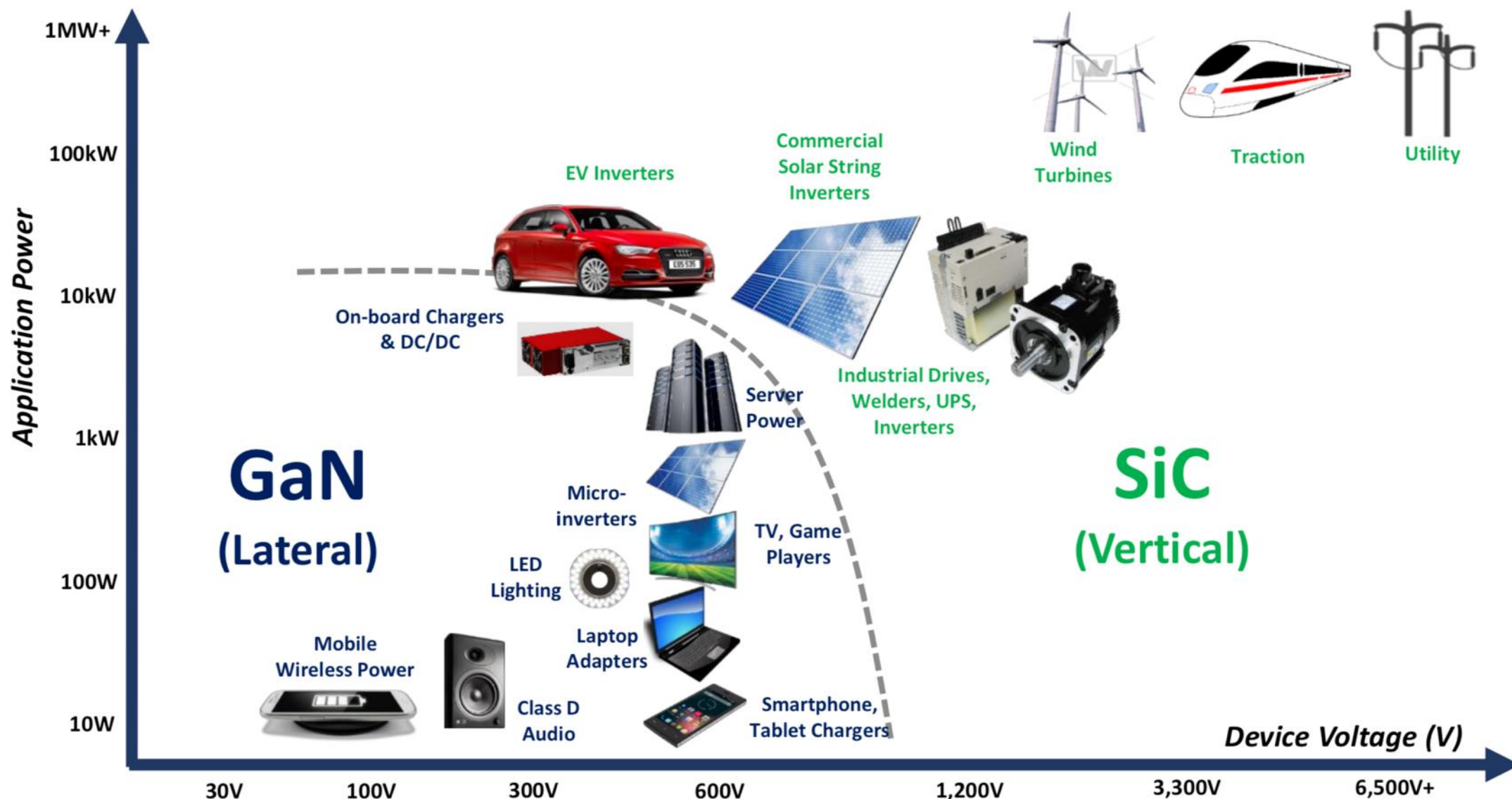
传统硅材料的应用地域





氮化镓及碳化硅的应用地域

GaNFast™





世界级管理团队

极其成功&经验丰富的功率半导体行业管理人员

GaNFast™



Gene Sheridan
首席执行官&联合创始人

拥有超过25年的功率半导体行业经验&众多初创公司的首席执行官，并带领公司取得极大成功



Dan Kinzer
首席技术官/首席运营官 & 联合创始人

拥有超过30年的行业经验，曾任职IRF副总裁，Fairchild首席技术官；拥有超过100项专利



Jason Zhang
副总裁 应用方向 & 联合创始人

拥有超过25年的功率电子电路设计工作经验，包含7年氮化镓应用工程经验



Nick Fichtenbaum, 博士
副总裁 工程方向 & 联合创始人

拥有超过10年的氮化镓材料&器件研究经验，曾任职于Transphorm, UCSB



Stephen Oliver
副总裁 市场营销

拥有超过25年的功率半导体行业市场营销经验，曾任职于Motorola, Philips (NXP), IRF 和 Vicor



Marco Giandalia
副总裁, IC 设计

拥有20年的功率IC设计经验，曾任职于IRF & ST Microelectronics



Anthony Schiro
VP Quality

20+ years in Quality & Reliability
at IRF and Milwaukee Tool

CPES



UCSB



UCLA



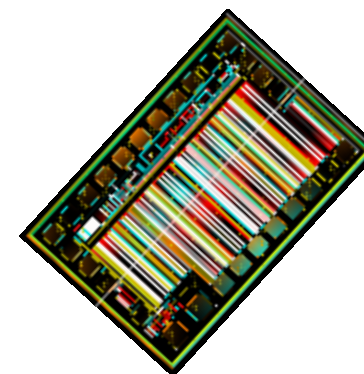
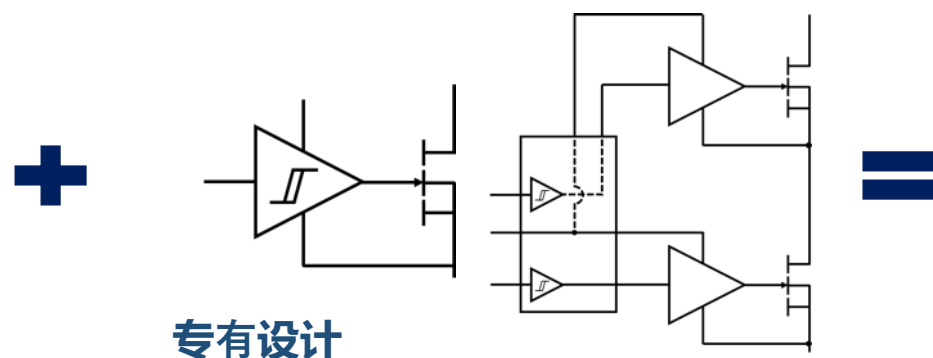
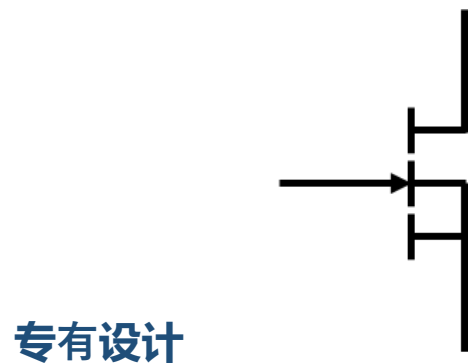
全世界首款GaNFast功率IC

GaNFast™

最快，最高效的GaN功率管

首个&最快速集成的GaN 门极驱动器

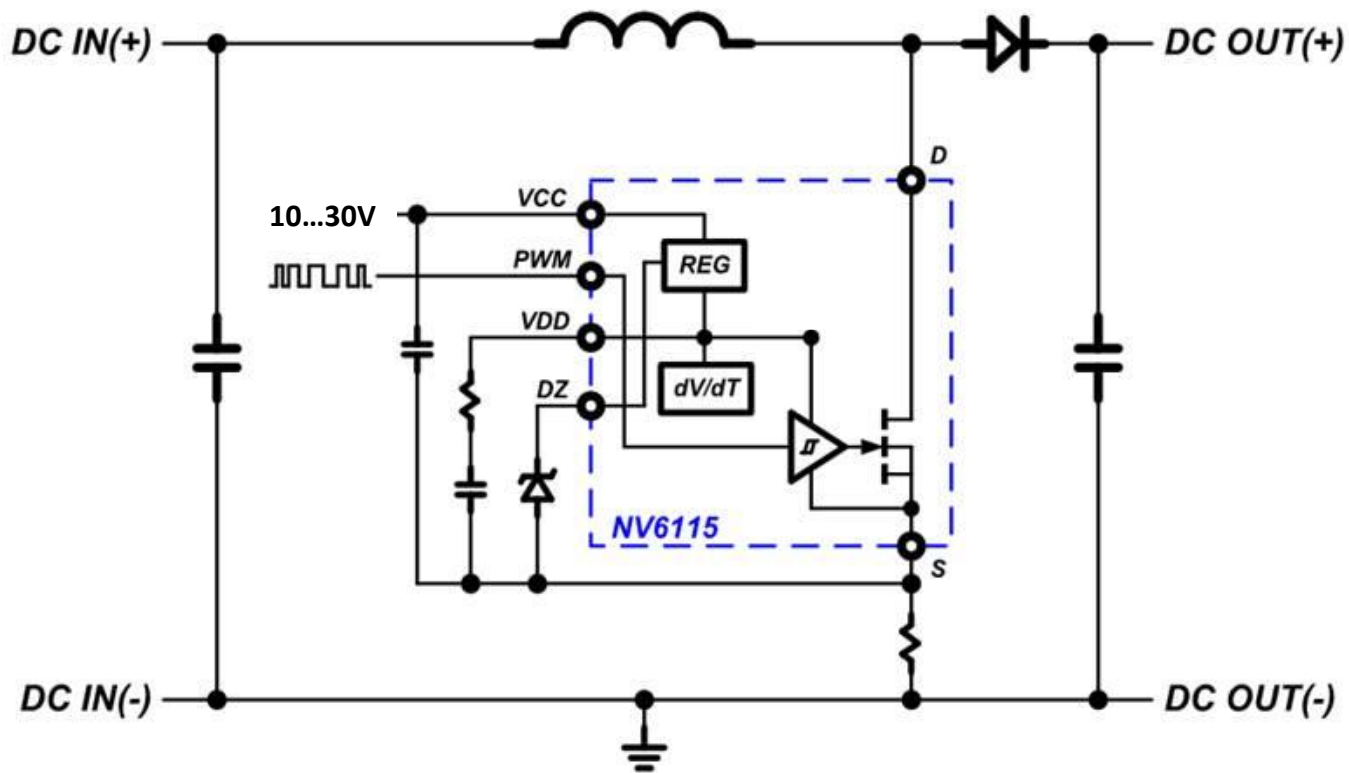
全世界**第一款**
GaNFast™
功率 IC



支持高达40MHz开关频率，5倍以上功率密度，系统成本降低20%



-
- 5 x 6 mm QFN



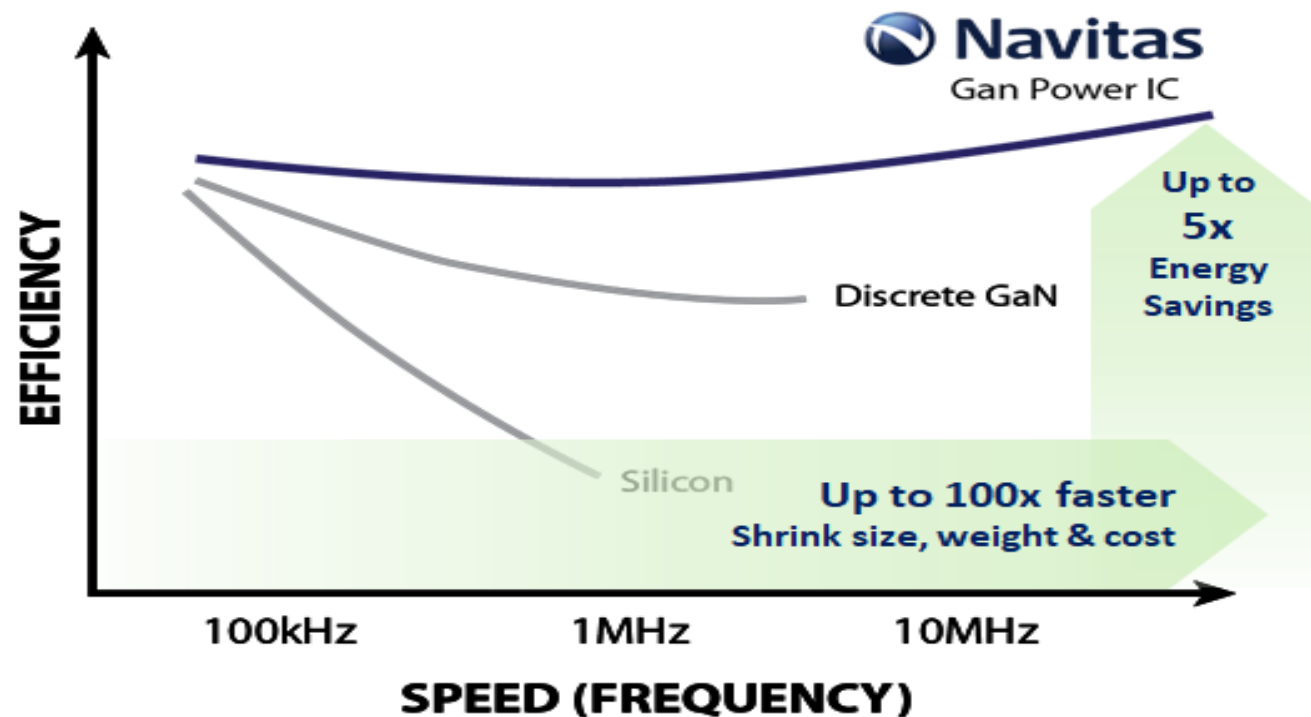
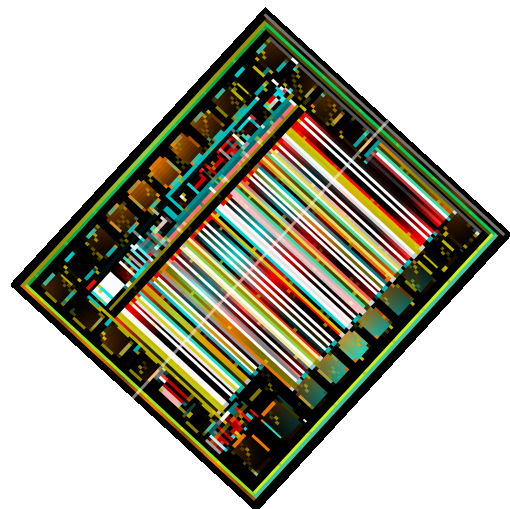


Navitas氮化镓功率 IC的特性

GaNFast™

- 高速开关 → 小型化 / 低成本 / 快充
- 高效率 → 节约能源
- 硅 / 分立GaN器件 → 获益局限
- GaN功率芯片(集成化方案) → 兼具速度和效率双重优势

全世界第一款集成
AllGaN™ 功率 IC





XiaoMi 小米 65W



纳微 Navitas



xiaomi



小米10 Pro 标配65W

小米GaN充电器 65W

小米GaN充电器
65W

小巧、高效、发热低

小米10

小米十年「梦幻之作」



全球65W超高功率密度“四小龙”



使用Navitas氮化镓功率IC设计

三·i



GaNFast™

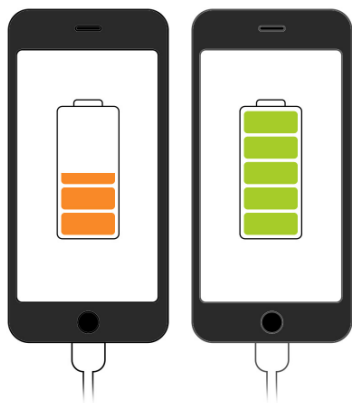
创新永无止境
而且它真不贵



商业量产案例 GaNFast Chargers Are Here!

Fast

Up to 3x more power
Up to 3x faster charging



AUKEY



27W



24W



30W

Mobile

Half the size & weight
of traditional chargers



MADE IN MIND



45W

Universal

One charger for **ALL** your devices
One and Done!!



Macbook 12"
Dell XPS 15/13

iPhone XS
Google Pixel 2

Nintendo Switch
And more...

RAVPOWER®

45W



Flexible

Charger **and** battery pack,
and multiple outputs



ANKER

Apple Store

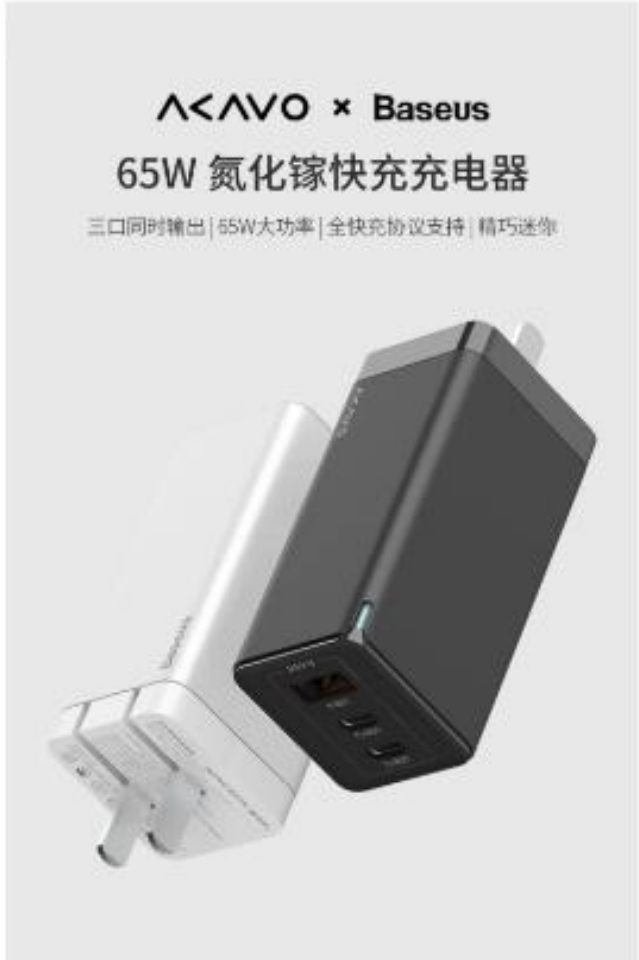


42W (30W-C + 18W-A)
+ 5,000 mAh

Design = Apple + Anker + Navitas



Baseus倍思发布全球首款2C1A氮化镓充电器



GaN

黑科技 更有料

“GaN”中文名“氮化镓”，是一种新型半导体材料，它具有禁带宽大、热导率高、耐高温、抗辐射、耐酸碱、高强度和高硬度等特性。

采用GaN氮化镓元件，充电器可以做到体积小、重量轻，在发热量、效率转换上相比老款充电器也有更大的优势。

USB-C1输出 65W

DC 3.3-11V/3A, 5V/3A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3.25A Max

USB-C2输出 30W

DC 3.3-11V/2.7A, 5V/3A, 9V/3A, 12V/2.5A, 15V/2A, 20V/1.5A Max

USB-A输出 30W

DC 4.5V/5A, 5V/4.5A, 9V/3A, 12V/2.5A, 20V/1.5A Max

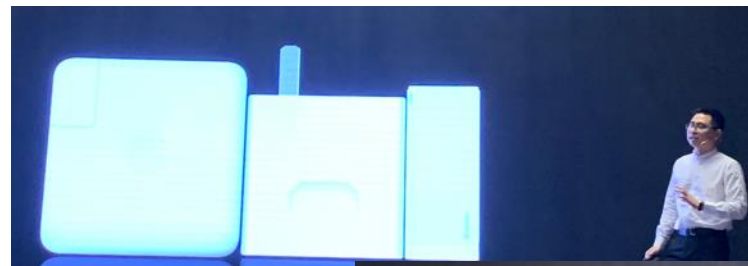
各种多口配置方案
为你量身定制！





20190818 BASEUS New Product Release Conf

- 65W 2C+A adapter is the first product to be announced out of 30+ products on that day.





SIRIUS 65W 22mm 扁平设计

SIRIUS





氮化镓功率IC 技术 ----让你的ID更出彩!

RAVPOWER

RAVPower's tiny 45W Gallium Nitride charger almost sits flush with your wall

amazon



A new era of standardized charging



GaNFast™
GaN Power IC

mu^{::}

Gallium Nitride is the most important 'new' charging innovation you'll never see.

circuit breaker



45W USB-C





Anker 42W A+C+ Power Bank

GaNFast™

Only at Apple

Anker PowerCore
Fusion Power Delivery
Battery and Charger
\$99.95

★★★★★

Color - White

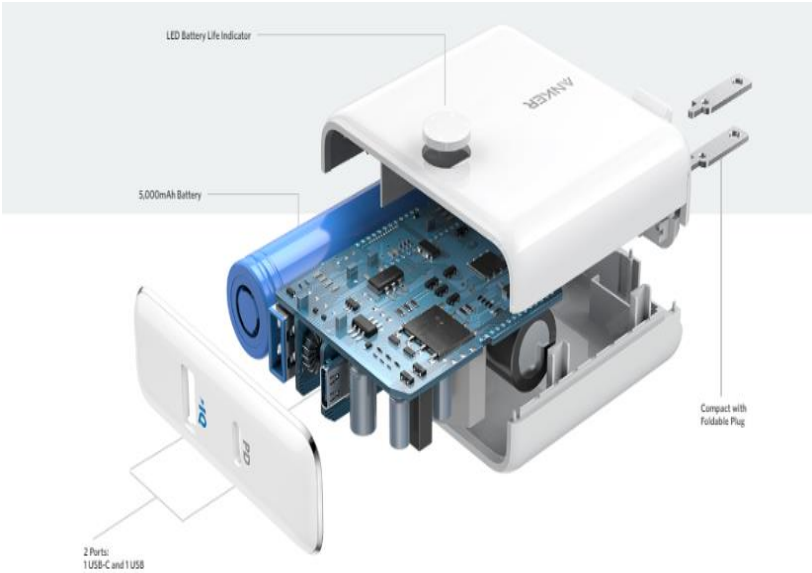


Add to Bag

Pickup:
Check availability

Delivery:
In Stock
Free Shipping
Get delivery dates

Need some help? Contact us.



Charger Mode



PowerShare Charge Max (20W) & PowerShare



Works with iPhone, iPad, MacBook, and more



Battery Mode



100% High-Speed Charging



Up to 23 Hours





Mu one 45W PD

GaNFast™



- 5V/3A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/2.25A
- 14 mm profile
- CE, UL, etc.
- Available now on www.amazon.com

Images courtesy Made-in-Mind





Ravpower 45W

GaNFast™



- Available now on www.amazon.com



Aukey 24W/27W/30W series

GaNFast™

AUKEY | **GaNFast™**

Up to 3x faster charging with
half the size and weight for
unparalleled mobility.



27W USB-C PD



27W USB-C PD



2 x 12W USB-A



30W USB-C PD

- Available now on www.amazon.com



GaNFast™



Let's go **GaNFast™**