REACTOR®
Microelectronics
亚 成 微 电 子

亚成微电子股份有限公司

Reactor Microelectronics Co., Ltd.

LED照明驱动产品

目录

CONTENTS

01 为什么选择我们？-核心优势

02 欢迎了解更多？-公司介绍

一、为什么选择我们？-五大核心优势

优势①专注线性IC自主研发

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

2018年

研发出线性无频闪调光LED驱动芯片

2012年

公司承担的“新型LED照明驱动芯片”创新项目获得国家科技部立项

2016年

亚成微电子成为美国LOWE’S超市销售的“线性可控硅调光PAR灯”主控芯片和方案的独家供应商，年出货量达2000万只，在终端客户实现零投诉、零退货

2011年

获得首个发明专利

2010年

公司自主研发的“结合有源PFC技术的新型LED照明驱动芯片产品”，获得国家重点新产品证书

LED-线性IC产品分类

REACTOR® Microelectronics 亚成微电子

恒流、恒功率

RM9003A/B 单段恒流.
RM9005AC/E / G 可控硅调光.
RM9001A/AA/ AE/AF 多段恒流,恒功率,
RM9001D/DA/ DB/DC/DD低THD，恒功率.
RM9023 免限流电阻恒流驱动.
RM9026A/B 双电压恒流，恒功率：数字模拟调光

智能类

调光、调色

RM9010B/E/GB单路数字模拟调光
RM9012B/D/GB双路数字模拟调光
RM9026B双电压输入，模拟控制调光
RM9006A/AB/AC/F ON/OFF 开关调光/调色
RM9063外置MOS，开关调光、调色

高压线性产品系列

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

	单段			多段					
智能	RM9010B 单路数模	RM9010E 单路数模	RM9010GB 单路数字	RM9012B 两路数模	RM9012D 两路数模	RM9012GB 两路数字			
全电压线性	RM9026A 兼容恒功率	RM9026B 兼容智能调光							
可控硅调光	RM9005AC /E/G恒流	RM9036B 无频闪调光	RM9035X 调光辅助						
开关调光调色				RM9006F 两段 调光/调色	RM9006A 三段 调光/调色	RM9006B 四段 调光	RM9006AC AC端检测 三段顺序可调	RM9006AB CS端检测 三段顺序可调	RM9063X 外推MOS 三段调光/三色
恒功率	RM9031A 恒流	RM9033GC 大电流	RM9030 外置MOS	RM9001AE /AF 三段	RM9001AA 三段	RM9001A 四段			
恒功率、过认证				RM9001DC 三段/恒流	RM9001D /DA 四段/恒流	RM9001DB /DD 四段/省0R电阻			
恒流	RM9023X 两端口恒流	RM9003X 恒流	RM9030 外推	RM9001E 三段					

RM9003系列球泡、筒灯系列选型指南

REACTOR® Microelectronics 亚成微电子

	整灯要求	PF>0.5（整流桥后有电解）无频闪			PF>0.9（整流后无电解） 高PF		
120Vac	9W @800LM	RM9003A/GA ESOP8	RM9003EE ESOP8	RM9003B ESOP8	RM9003A/GA ESOP8 TO252	RM9003B ESOP8 TO252	RM9003EE ESOP8 TO252
220Vac	3W、5W 7W	RM9003A SOT89-3		RM9003B SOT89-3	RM9003A SOT89-3 ESOP8		RM9003B SOT89-3 ESOP8
	9W	RM9003A /GA ESOP8	RM9003EE ESOP8	RM9003B ESOP8	RM9003A ESOP8	RM9003EE ESOP8	RM9003B ESOP8
	12W				RM9003A TO252/ESOP8	RM9003EE TO252/ESOP8	RM9003B TO252/ESOP8
	15W	RM9003A TO252	RM9003EE TO252	RM9003B TO252	2×RM9003A ESOP8	2×RM9003EE ESOP8	2×RM9003B ESOP8
	18W	2×RM9003A/GA ESOP8	2×RM9003EE ESOP8	2×RM9003B ESOP8	2×RM9003A TO252	2×RM9003EE TO252	2×RM9003B TO252
温度保护点	根据实际散热条件选择具体型号	110°C	120°C	130°C	110°C	120°C	130°C

灯丝灯应用选型指南

REACTOR® Microelectronics 亚成微电子

		E14、E27		E27
120Vac	非调光	RM9003X、RM9023X、RM9031X、RM9033GC		RM9003X RM9023X RM9006X
	调光	RM9036C RM9005AC/E 可控硅调光	RM9006AB/AC 开关调光/调色	RM9035X RM9005E RM9006AB/AC
220Vac	非调光	RM9003X、RM9023X、RM9031X		RM9003X RM9023X RM9031X
	调光	RM9005AC/E 可控硅调光	RM9006AB/AC 开关调光/调色	RM90035XR M9005E RM9006AC
		≤4.0W@450LM	≤5.2W@530LM	≤7.0W@810LM

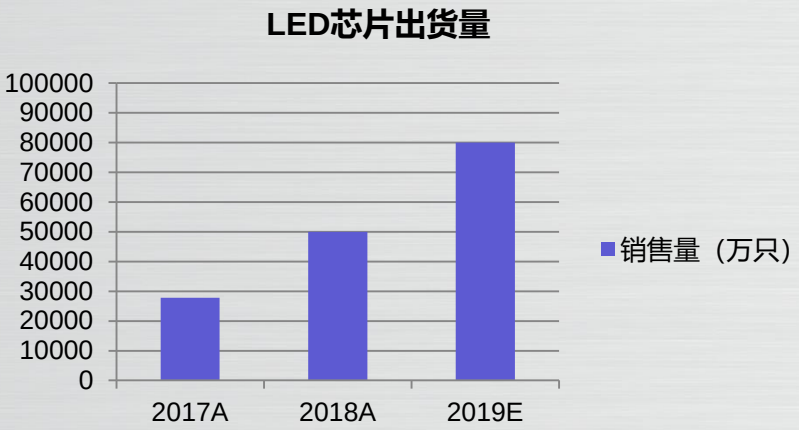
筒灯&投光灯应用选型指南

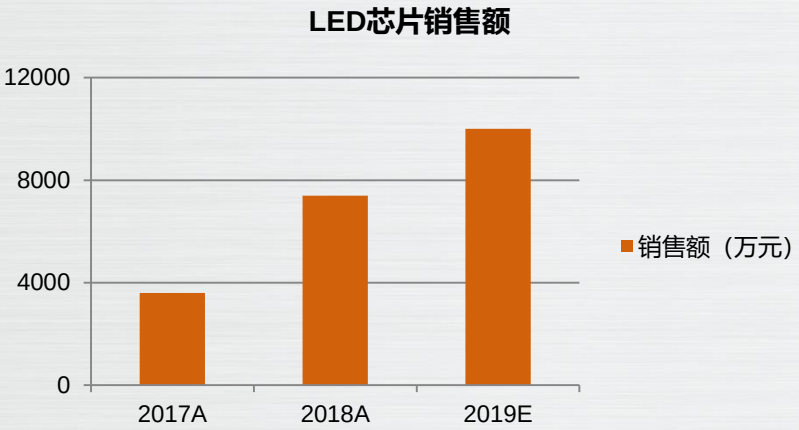
REACTOR® Microelectronics 亚成微电子

	三段	四段		其他		
过认证	RM9001DC ESOP8	RM9001D ESOP8 RM9001DD ESOP16	RM9001DA ESOP8 RM9001DB ESOP16			
THD≤20%	RM9001AA RM9001AE RM9001AF ESOP8	RM9001A ESOP8 OTP可调				
THD≥20%				RM90031A RM9026A RM9030X RM9033GC	RM9003A/B TO252 ESOP8 SOT89-3	RM9001E 三段ESOP8 @120V/低PF
		恒功率			恒流	

单颗芯片驱动功率：10-12W@230VAC，5-6W@120VAC。注意芯片最大功耗，详见规格书。

优势②已是中国最大的LED驱动芯片供应商之一





- 亚成微已是中国最大的LED驱动芯片供应商之一；
- 2018年“中国LED照明产品出口十强企业”，有6家配套应用亚成微LED驱动芯片。

代工企业

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

晶圆制造

EPISIL 漢磊科技 Powered by Episil

DB HiTek

CSMC A LEADING ANALOG FOUNDRY

asmc

HG 华虹宏力

SMIC

VIS

封装测试

华天科技 HUATIAN HAU TIAN TECHNOLOGY

长电科技 CHANGJIANG ELEC.TECH.

JCET

Anst 华润安盛

佛山市蓝箭电子股份有限公司 FOSHAN BLUE ROCKET ELECTRONICS CO.,LTD.

成品测试

HBLE 安博电子

Tetech

華潤 与您携手 改变生活

HiSEMi

CETC 中科芯集成电路股份有限公司

照明领域

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

国内客户

- 阳光照明股份有限公司
- 上海强凌电子有限公司
- LONGSTAR
- YEELIGHT
- 木林森股份有限公司
- 东莞健达照明有限公司
- 杭州杭科光电股份公司
- LEEDARSON

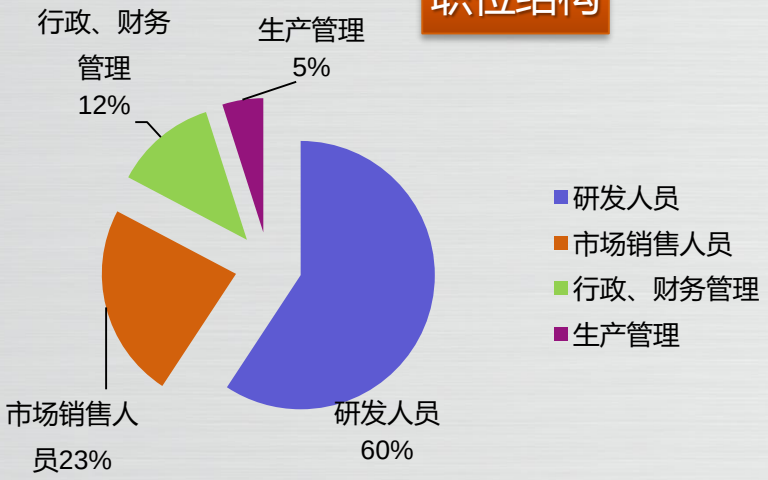
国外客户

- 欧司朗照明有限公司
- Walmart 沃尔玛
- PHILIPS
- GE Lighting
- 美国LOWE'S超市
- 美国家得宝公司
- 宜家家居（IKEA）

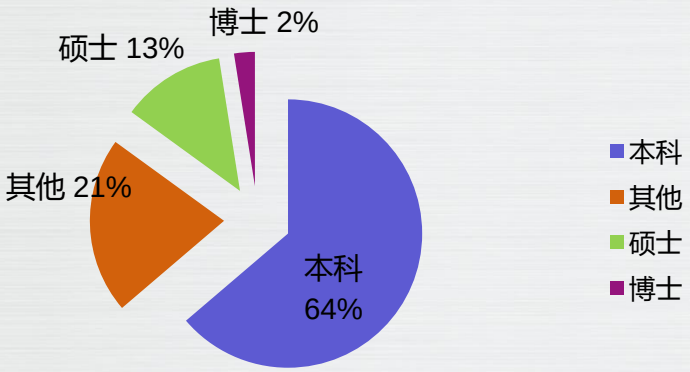
优势③拥有博士、硕士和海外资深科学家组成的精湛研发团队

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

职位结构



学历结构



团队介绍

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

首席科学家

- 夏博士，美国加州大学圣地亚哥分校电机工程博士学位，博士后；
- 曾任职美国飞思卡尔、美国迈可森无线通讯研究员；
- 曾任职中国台湾工研院高级工程师；
- 现任陕西亚成微电子股份有限公司首席科学家、董事。

研究领域

- 射频/微波/功率集成电路设计，制作，验证，测试；
- 无线通信收发器系统架构设计，架设，测试；
- 功率放大器，智能功率集成电路研究。

以上专业领域有超过13年的研究及产品开发经验

主要项目

- 目前承担国家科技部重点研发计划项目；
- 曾承担台湾工研院、华为、美国迈克森无线通信、日本住友电气、芬兰诺基亚、美国飞思卡尔等项目。

主要成果

- 在IEEE期刊和国际学术会议发表论文30余篇；
- 获得发明专利13项

团队介绍

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

首席科学家

- 弓博士，西安交通大学半导体物理与器件博士学位，西安电子科技大学博士后；
- 曾任职新加坡特许半导体制造公司工艺工程师；
- 曾任职新加坡南洋理工大学研究员；
- 曾任职新加坡英飞凌科技公司总工程师；
- 现任陕西亚成微电子股份有限公司首席科学家。

研究领域

- 高功率半导体器件系统开发、产品定义及芯片设计；
- 集成电路设计与半导体功率器件研究；
- 模拟及数模混合集成电路设计；
- LED驱动研发。

主要项目

- 承担英飞凌重点研发项目9项；

主要成果

- 领导英飞凌团队开发出6大类89个一线产品，其产品已创出超过2亿欧元的价值；
- 获得发明专利100多项。

团队介绍

研发中心主任

- 杨世红先生，毕业于西安交通大学电子工程系；
- 曾任职中航西安飞行自动控制研究所（618所）研发工程师；
- 曾任职加拿大北电（Nortel）项目经理；
- 现任陕西亚成微电子股份有限公司研发中心主任、董事、副总经理

研究领域

- 专注于开关电源和LED驱动技术的研发；
- 在高效、无闪频、调光LED驱动技术方面取得了成果以上专业领域有超过20年的研究及产品开发经验

主要项目

- 承担国家科技部的“采用用源PFC技术的新型LED照明驱动芯片”创新项目

主要成果

- 2018年研发出线性无频闪调光芯片；
- 曾研发的“结合有源PFC技术的新型LED照明驱动芯片产品”,获得国家重点新产品证书；
- 获得发明及实用新型专利56项（含申请中的）。

优势④独有的核心技术

REACTOR® Microelectronics 亚成微电子

核心技术	产品平台	应用方向	功能、性能特点
无频闪恒功率反馈技术 自适应电流补偿技术 双端恒流控制技术	LED照明驱动	投光灯、景观灯	高效率，分段调光，恒流恒功率
		灯丝灯	单段恒流芯片，体积小，成本低
		球泡灯	用于可控调光，电路简单
		球泡灯	开关调光，高灵敏度，外围简单
		球泡灯、吸顶灯	用于蓝牙、雷达红外感应调光
		投光灯、球泡灯	全电压应用，输高压和低压功率不变
		球泡灯	高PF 无频闪 可控硅调光
		G9灯	双端恒流，成本低，适合做COB封装（不需要外置电阻）

知识产权

国际专利

PCT 在审3项

国内专利

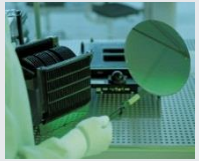
授权专利50项，在审专利40余项

优势⑤完善的产品管控流程及售后服务体系

REACTOR Microelectronics 亚成微电子

IC Design
IC设计

Wafer Fab
晶圆制造



晶圆测试

Packaging
晶圆封装

成品测试

入库

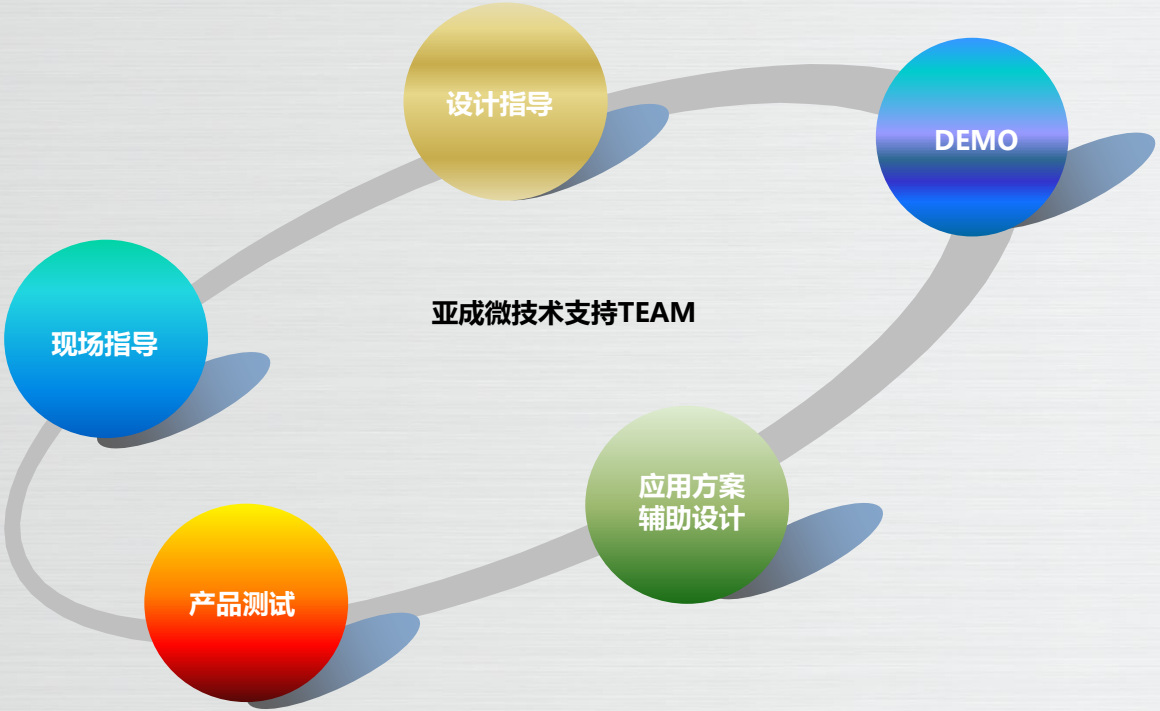
生产流程

反馈流程

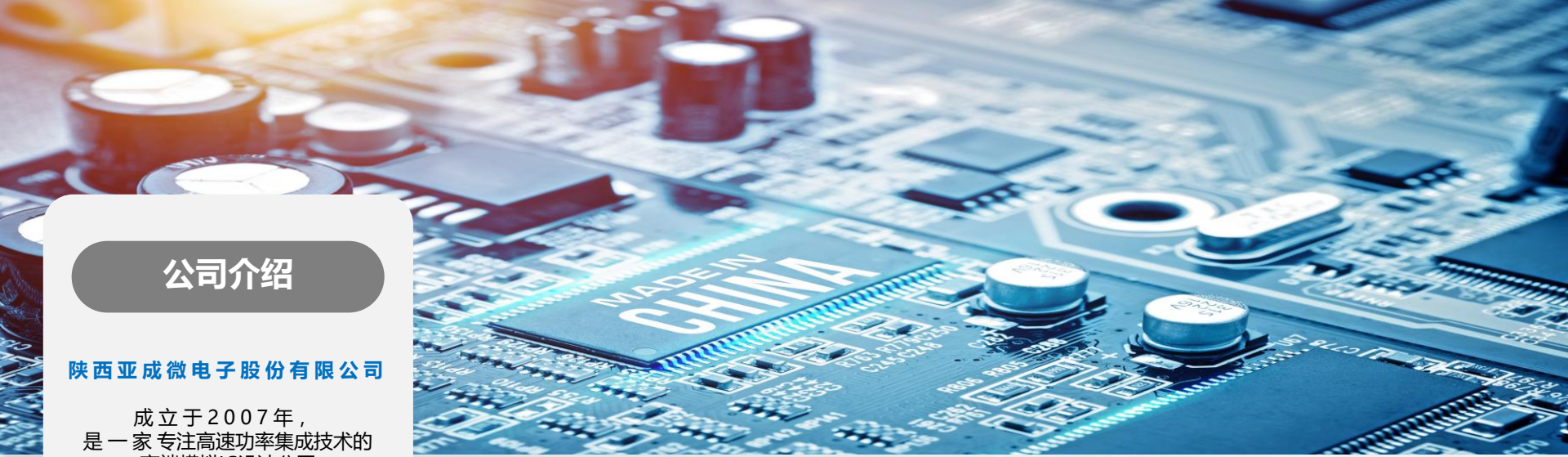
关键控制点

技术支持

REACTOR® Microelectronics 亚成微电子



二、欢迎了解更多？-公司介绍



公司介绍

陕西亚成微电子股份有限公司

成立于2007年，
是一家专注高速功率集成技术的
高端模拟IC设计公司

挂牌新三板并持续保持
创新层的企业
（股票代码430552）

荣获“西安市科技企业
小巨人领军企业”
荣获“国家高新区瞪羚企业”

成为“宽禁带半导体集成电路与器件国家工程研究院中心”的共建单位

国家工信部认定的
集成电路设计企业

与西安交通大学合作，
承担由院士主持的
“国家重点研发计划”项目

科技企业小巨人领军企业

集成电路设计认定

高新技术企业

国家重点新产品证书

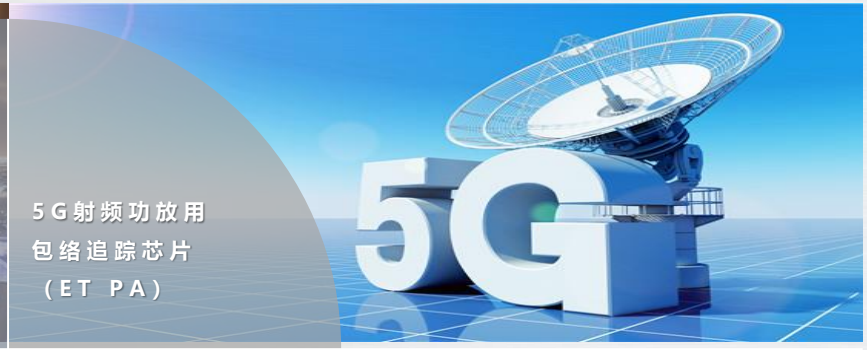
质量管理体系认证

科技部创新发展基金项目立项

主要产品

REACTOR® Microelectronics 亚成微电子

助推LED照明革新的线性无频闪调光LED驱动芯片



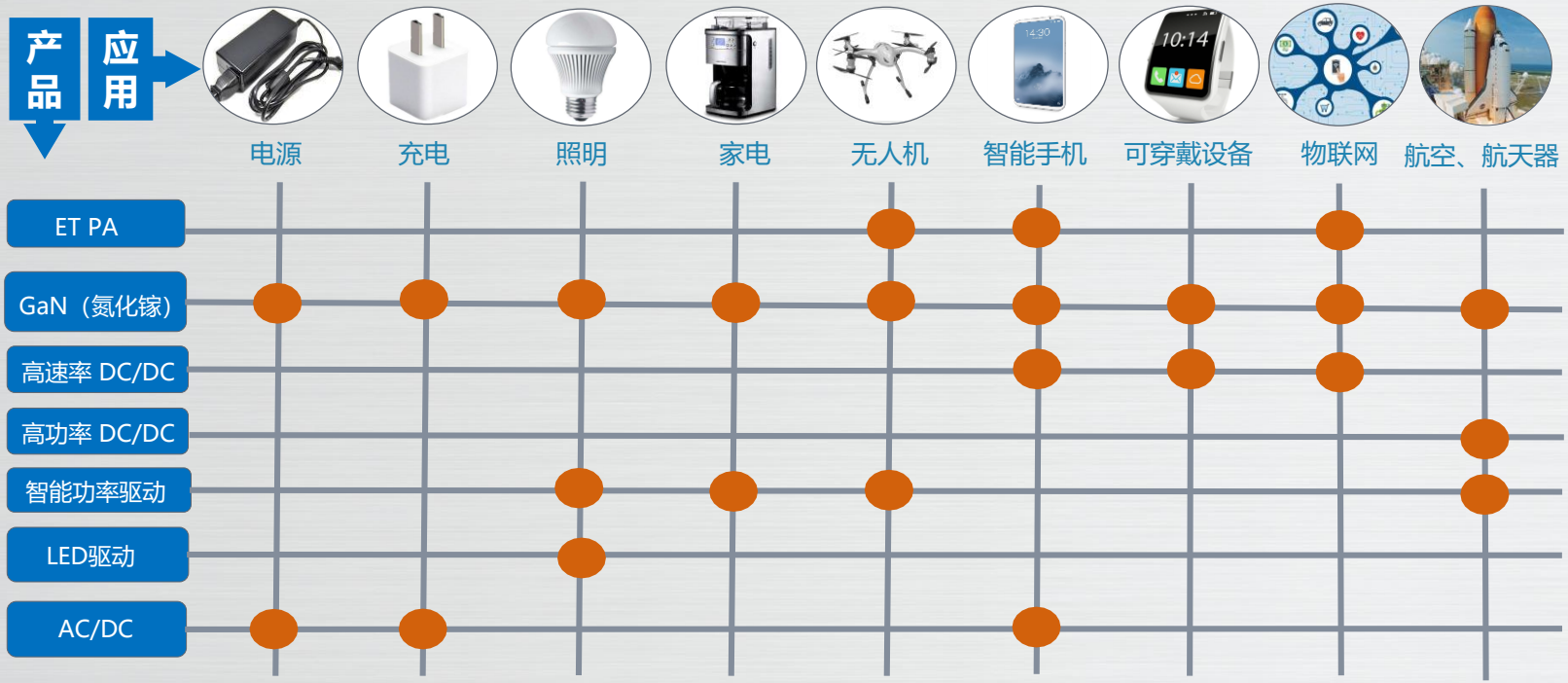
5G射频功放用包络追踪芯片（ET PA）

高功率密度DC/DC电源管理芯片

应用于快充采用新一代PWM控制技术（自供电双绕组）的AC/DC电源管理芯片IC

产品及应用方向

REACTOR Microelectronics 亚成微电子



联系方式

西安总部地址：

西安市高新区科技二路68号西安软件园汉韵阁A301

电话：029-88827769

传真：029-88827769-805

Email:fh@reactor-micro.com

华东办事处地址：

江苏省昆山市衡山城

电话：18616358437

Email:mtn@reactor-micro.com

深圳办事处地址：

深圳市宝安区留仙二路中粮商务公园3楼103室

电话：0755-21677629/30

传真：0755-21677632

Email:chp@reactor-micro.com

中山办事处地址：

中山市古镇镇朗达广场C座37卡

电话：0760-87563065

传真：0760-87563065

Email:hdl@reactor-micro.com

REACTOR®
Microelectronics
亚 成 微 电 子

Thank You !