

# PD快充方案介绍

## PD Fast Charging Presentation



网址: [www.mlssemi.com](http://www.mlssemi.com)

电话: 0755-84867408

邮箱: [mls@mlssemi.com](mailto:mls@mlssemi.com)

地址: 深圳市龙岗区启迪协信科技园4栋208-218





# CATALOGUE

# 目录

## 企业概况

Company Profile

## 产品&应用方案介绍

Product & Application Solution

## 公司简介

# 深圳市木林胜微电子有限公司

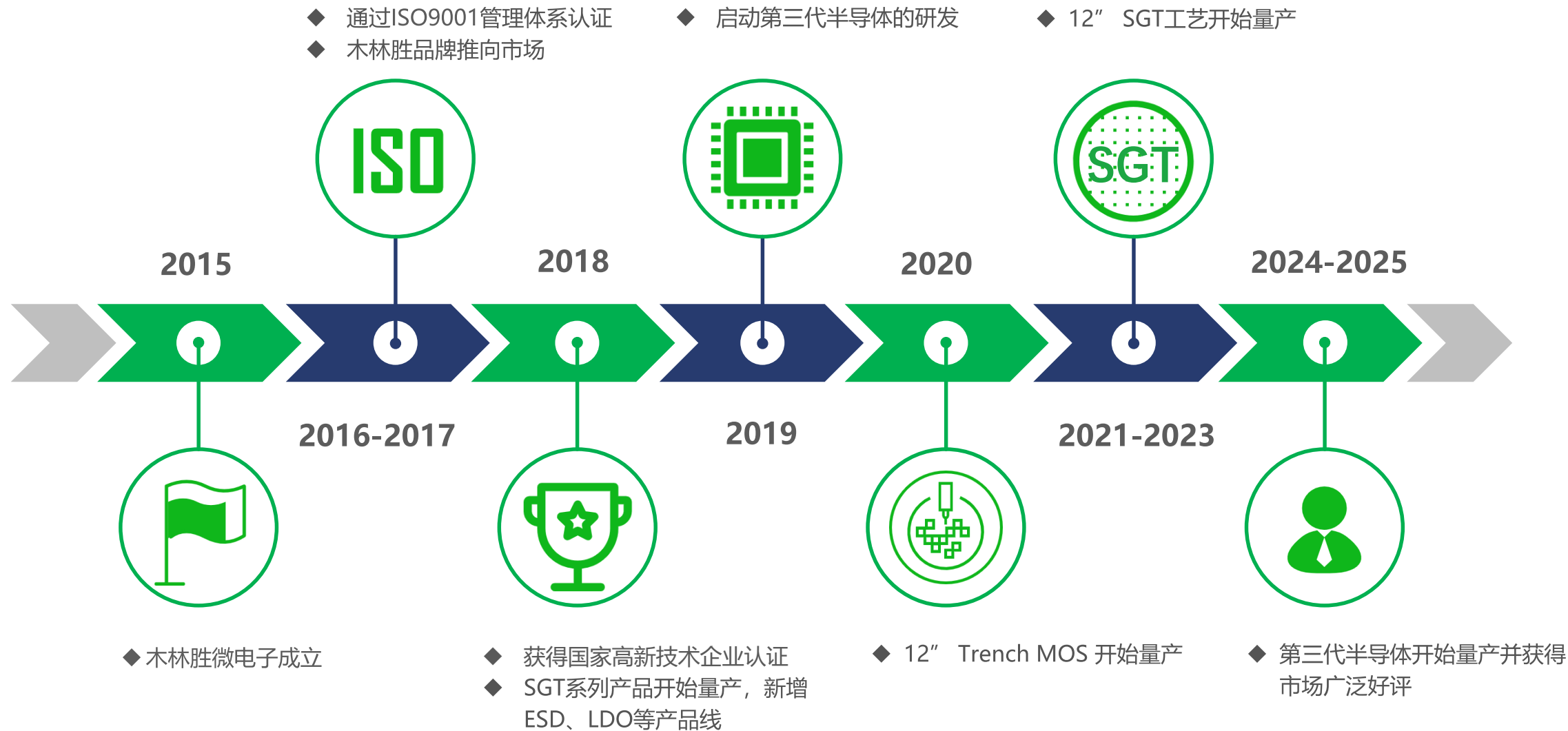
创立于2015年，是一家以自主研发、销售服务为主体的国家高新技术企业、专精特新企业。

公司成立以来即专注于MOSFET、SiC、GaN等半导体芯片和功率器件的研发、设计及销售。产品线涵盖MOSFET、IGBT、Transistor、Diodes等，产品优质且系列齐全，广泛应用于消费电子、汽车电子、绿色照明、安防工控、网络通讯、智能终端、新能源等领域；未来随着云计算、大数据、智能电网、机器人等领域的蓬勃发展，公司产品将在该新兴领域发挥重要作用。

公司以诚信为本、合作共赢为宗旨，以持续创新为导向，致力于成为世界级的功率半导体品牌。

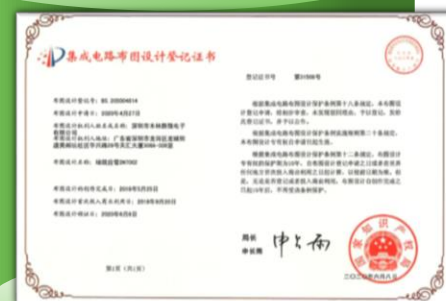


# 发展历程








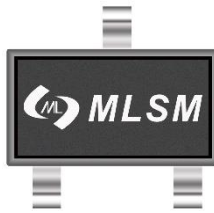
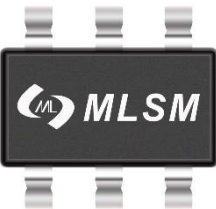



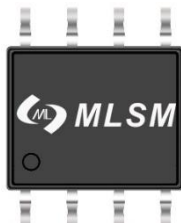




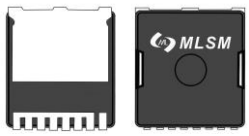



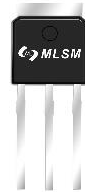




# 荣誉资质

公司自成立以来，陆续获得高新技术企业、专精特新企业、创新型中小企业、质量管理体系认证证书、集成电路布图设计登记证书等认证和荣誉。



广泛的封装布局，充分发挥产品的性能优势

							
DFN1006-3L	SOT-723	SOT-523	SOT-563	SOT-323	SOT-363	SOT-23	SOT-23-3L
							
SOT-23-6L	SOT-89	SOT-223	TSSOP-8	SOP-8	DFN2X2-6L	PDFN3X3-8L	PDFN5X6-8L
							
TOLL-4L	TOLL-8L	TO-252	TO-252-4L	TO-263	TO-251	TO-220	TO-247

多种封装形式

产品系列齐全，满足客户一站式需求



## Diode

Schottky  
ESD  
TVS  
Switching  
Zener  
...



## Transistor

Digital  
High Frequency  
...



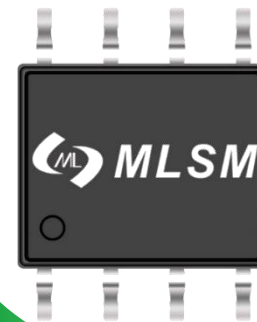
## Thyristor

SCR and TRIAC  
...



## MOSFET

Low/Medium  
Voltage MOSFETs  
...



## IC

Power management  
...

发挥产品组合优势，满足目标市场的应用需求



依托完善的实验室，为测试分析及可靠性保驾护航

◆ 可靠性验证设备



IR REFLIWI 回流焊



TC 高低温冲击试验箱



高压加速老化试验机



高温烘箱



HT/HU 恒温恒湿试验箱



高加速应力实验老练系统  
(HAST/B-HAST)



高温反偏老化系统  
(HTRB/HTGB)



高温高湿反偏老化系统  
(H3TRB)

◆ DC/AC 等测试分析设备



金相显微镜



X射线扫描仪



晶体管测试仪



超声波扫描显微镜

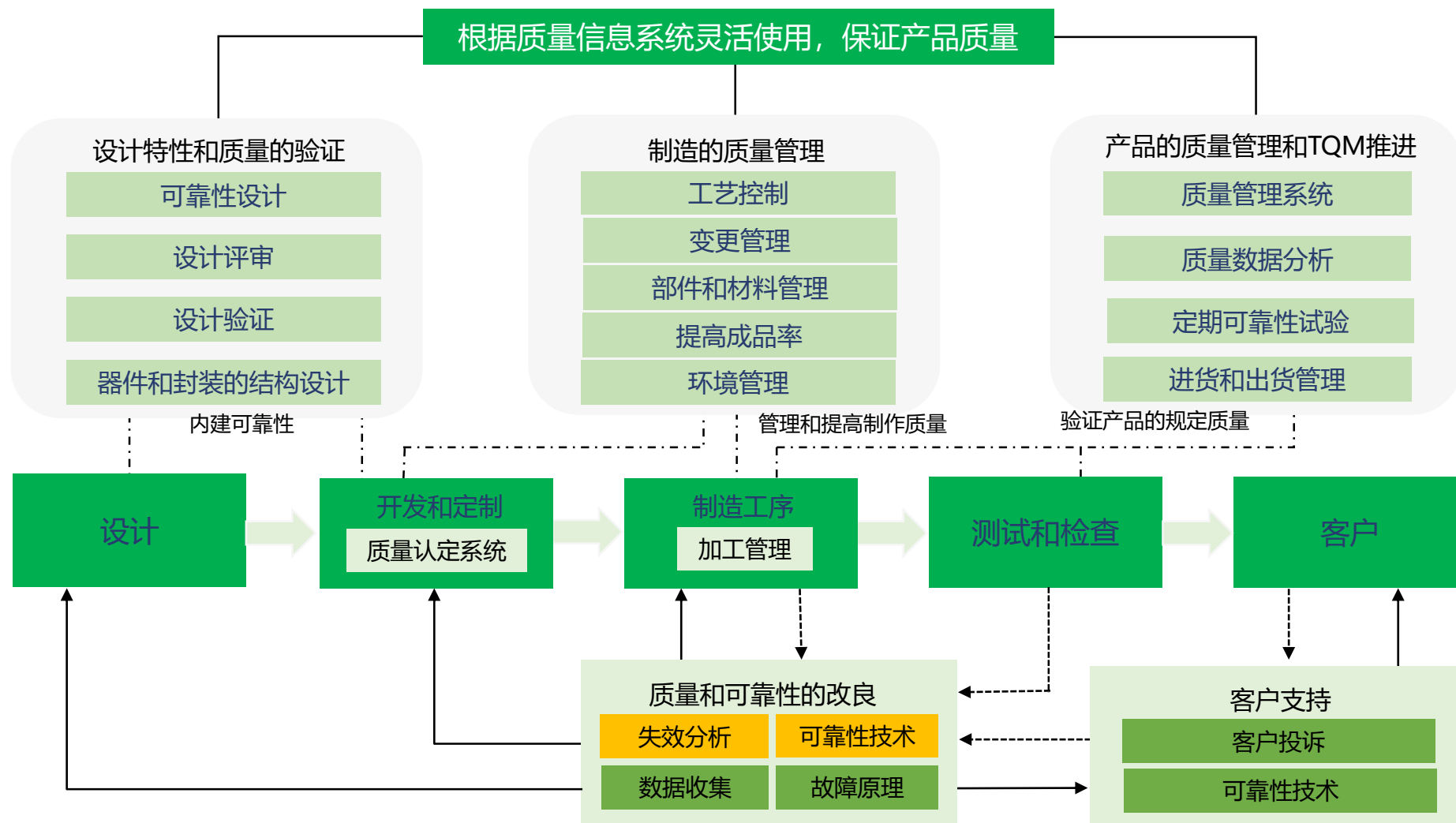


低压雷击浪涌发生器

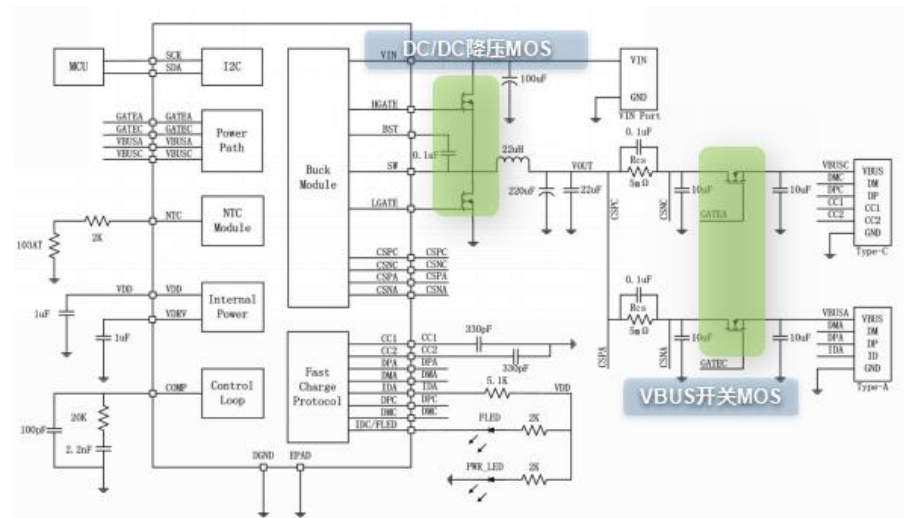


静电枪&静电放电发生器  
EMC测试仪

# 完善的品质管控体系



## 应用方案——PD快充 V1.0



市面上的快速充电器，常用的交直流电源转换拓扑是 Flyback 及 LLC。Flyback 拓扑常见于功率比较小的设计，LLC 拓扑则常见于功率较大及对交直流电源转换效率要求较高的设计。因为 BOM 相对 LLC 拓扑比较简单，ACF-Flyback 拓扑也开始被中/小功率的设计采用，特别是初级使用高压 GaN HEMT 的设计。

MLSM 产品采用先进封装如 PDFN3x3 / 5x6、TO-220 / 252 / 263、SOP-8 等，优化的框架和引接工艺不仅有效地增强热应力处理、低降热阻，同时也提升质量和可靠性，符合 RoHS 标准且不含卤素。

# 应用方案——PD快充·选型表

## 同步整流中压MOSFET产品推荐

Package	Part Number	Technology	Type	ESD Yes/No	VDS V	VGS V	VGS(TH) V	ID (A)	RDS(mΩ)@VGS		
									10V Typ	4.5V Typ	2.5V Typ
PDFN3*3-8L	<a href="#">ME0D20A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	20	10	15	-
	<a href="#">ME0D30A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	30	7	10	-
	<a href="#">ME0D40A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	40	6	9	-
	<a href="#">ME0D50A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	50	4.7	7.3	-
	<a href="#">ME0D35AP</a>	Trench	P	N	-30	±20	-1.0~-2.5	-35	11	17	-
	<a href="#">ME0D40AP</a>	Trench	P	N	-30	±20	-1.0~-2.5	-40	8.5	12	-
	<a href="#">ME0D50AP</a>	Trench	P	N	-30	±20	-1.0~-2.5	-50	6.5	9	-
	<a href="#">ME0E45A</a>	Trench	N	N	40	±20	1.0~2.5	45	6.5	9	-
	<a href="#">ME0E70A</a>	Trench	N	N	40	±20	1.0~2.5	70	4.5	6	-
	<a href="#">ME0G15A</a>	Trench	N	N	60	±20	1.0~2.5	15	33	45	-
	<a href="#">ME0G70AG</a>	SGT	N	N	60	±20	1.0~2.5	70	4	5	-
PDFN5*6-8L	<a href="#">MC0D60A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	60	6	7.8	-
	<a href="#">MC0D80A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	80	4.7	7.3	-
	<a href="#">MC0D100A</a>	Trench	N	N	30	±20	1.0~2.5	100	3.2	5	-
	<a href="#">MC0D200AG</a>	SGT	N	N	30	±20	1.0~2.5	200	1.7	2.4	-
	<a href="#">MC0D300AG</a>	SGT	N	N	30	±20	1.0~2.5	300	0.9	1.3	-
	<a href="#">MC0E70AG</a>	SGT	N	N	40	±20	1.0~2.5	70	6	9	-
	<a href="#">MC1A50AG</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	50	12	17	-
	<a href="#">MC1A60AG</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	60	10	12.5	-
	<a href="#">MC1A70AG</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	70	7.5	10.5	-
	<a href="#">MC1A80AG</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	80	6	8	-
	<a href="#">MC1A95AG</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	95	5.2	6	-
	<a href="#">MC1A130AG</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	130	3.8	5	-
SOP-8	<a href="#">MQ4480A</a>	Trench	N	N	40	±20	1.0~3.0	14	9	12	-
	<a href="#">MQ4266A</a>	Trench	N	N	60	±20	1.2~2.2	10	12	15	-
	<a href="#">MQ4294A</a>	SGT	N	N	100	±20	1.0~2.5	12	10	12.5	-

## 原边 PFC 及 PWM 高压 SiC MOSFET 产品推荐

Package	Part Number	Type	VDS V	VGS V	VGSop (V)	VGS(TH) V	ID (A)	RDS (mΩ)@VGS	
								18V Typ	15V Typ
TO-252	<a href="#">MU180C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	20	-	180
	<a href="#">MU240C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	14	-	240
	<a href="#">MU380C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	11	-	380
TOLL-4L	<a href="#">ML180C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	20	-	180
	<a href="#">ML380C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	11	-	380
	<a href="#">ML240C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	14	-	240
	<a href="#">ML540C7F</a>	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	7	-	540



致力于成为世界级的功率半导体品牌

# 木林胜微电子

## MLS MICROELECTRONICS

诚信为本 品质至上 服务至诚 合作共赢



网址: [www.mlssemi.com](http://www.mlssemi.com)  
电话: 0755-84867408  
邮箱: [mls@mlssemi.com](mailto:mls@mlssemi.com)  
地址: 深圳市龙岗区启迪协信科技园4栋208-218

木 林 相 依   团 队 至 胜   追 求 卓 越   成 就 未 来

