

扫地机器人方案介绍

Robotic Vacuum Presentation



网址: www.mlssemi.com

电话: 0755-84867408

邮箱: 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

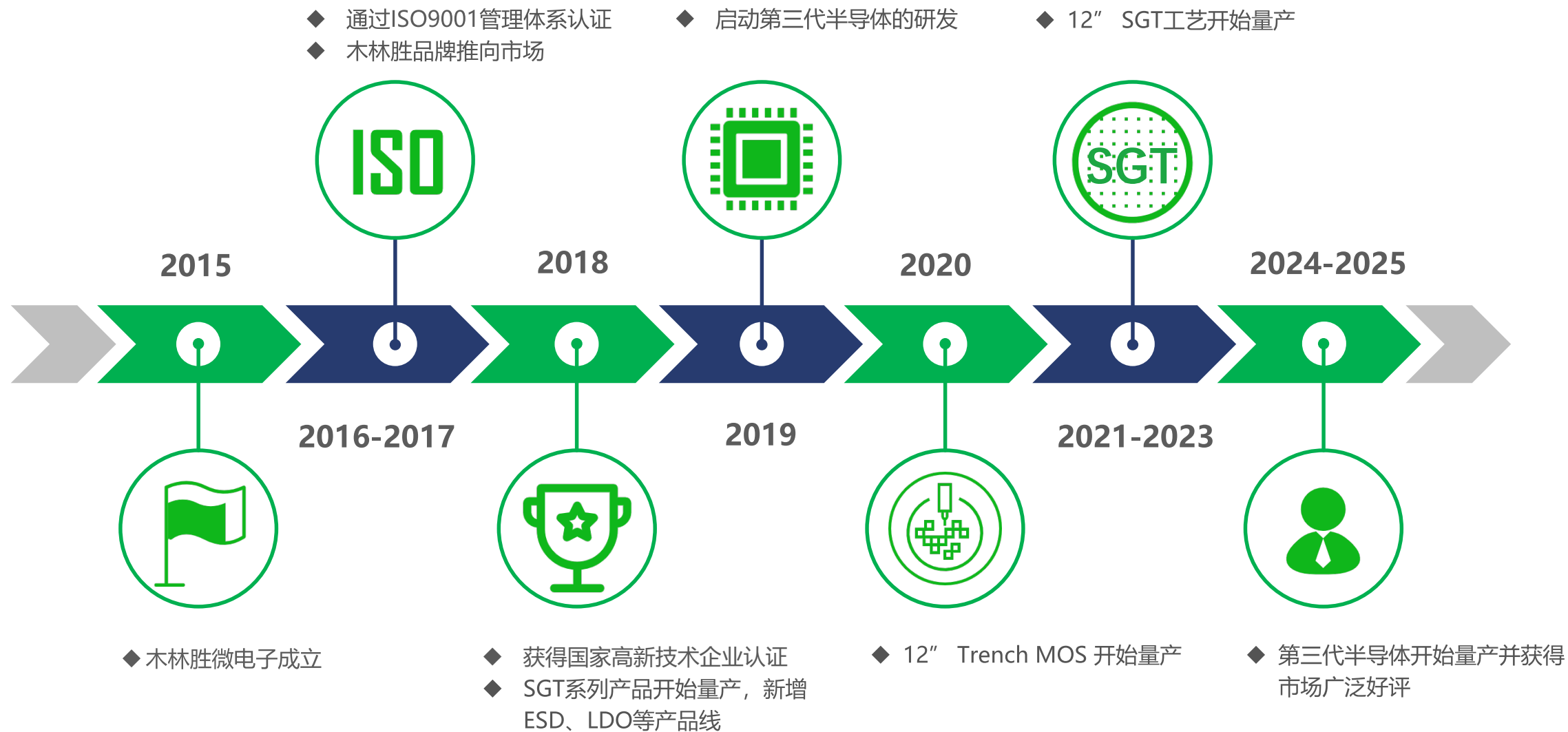
创立于2015年，是一家以自主研发、销售服务为主体的国家高新技术企业、专精特新企业。

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、发明专利、集成电路布图设计登记证书、实用新型、软著等荣誉。



10项
发明专利

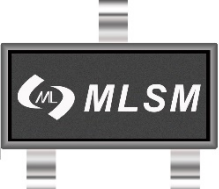
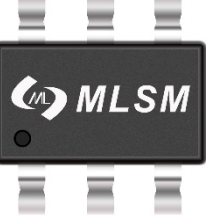
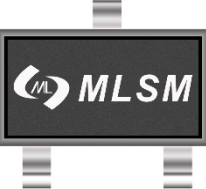
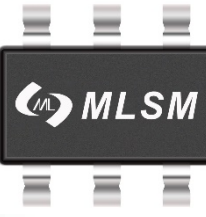
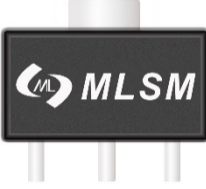
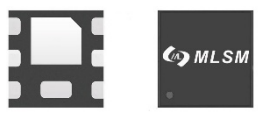
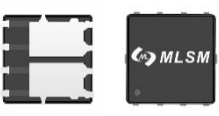
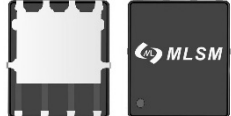
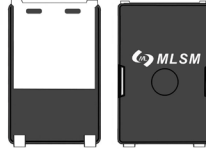
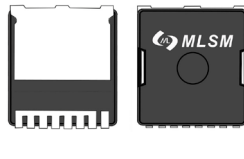
4项
实用新型



16项
集成电路布图
设计登记证书

广泛的封装布局，充分发挥产品的性能优势

多种封装形式

							
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

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
...



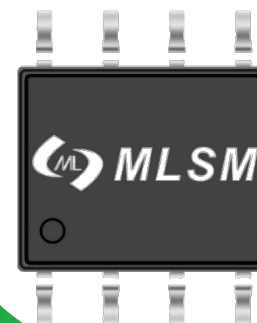
Thyristor

SCR and TRIAC
...



MOSFET

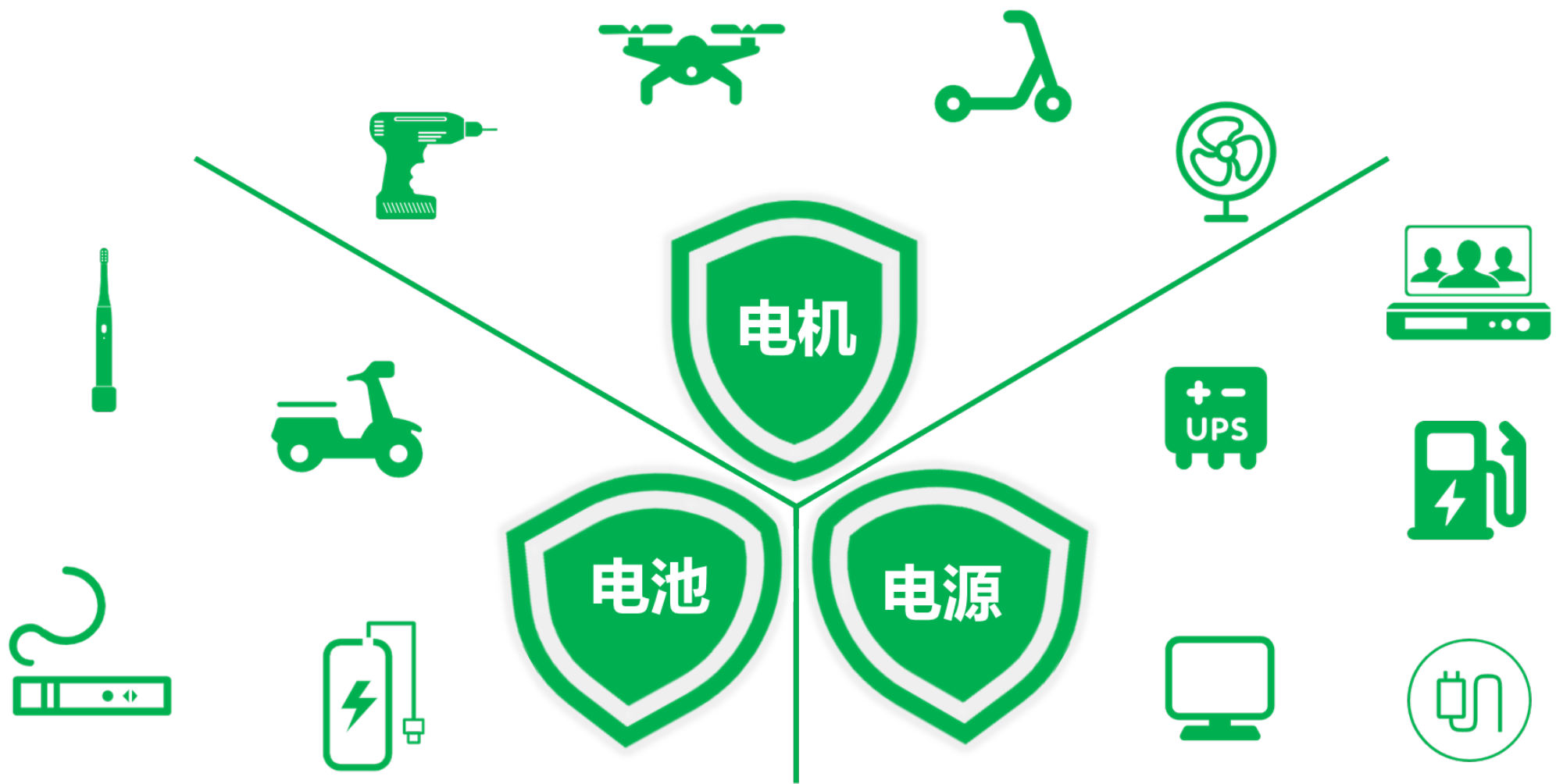
Low/Medium
Voltage MOSFETs
...



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

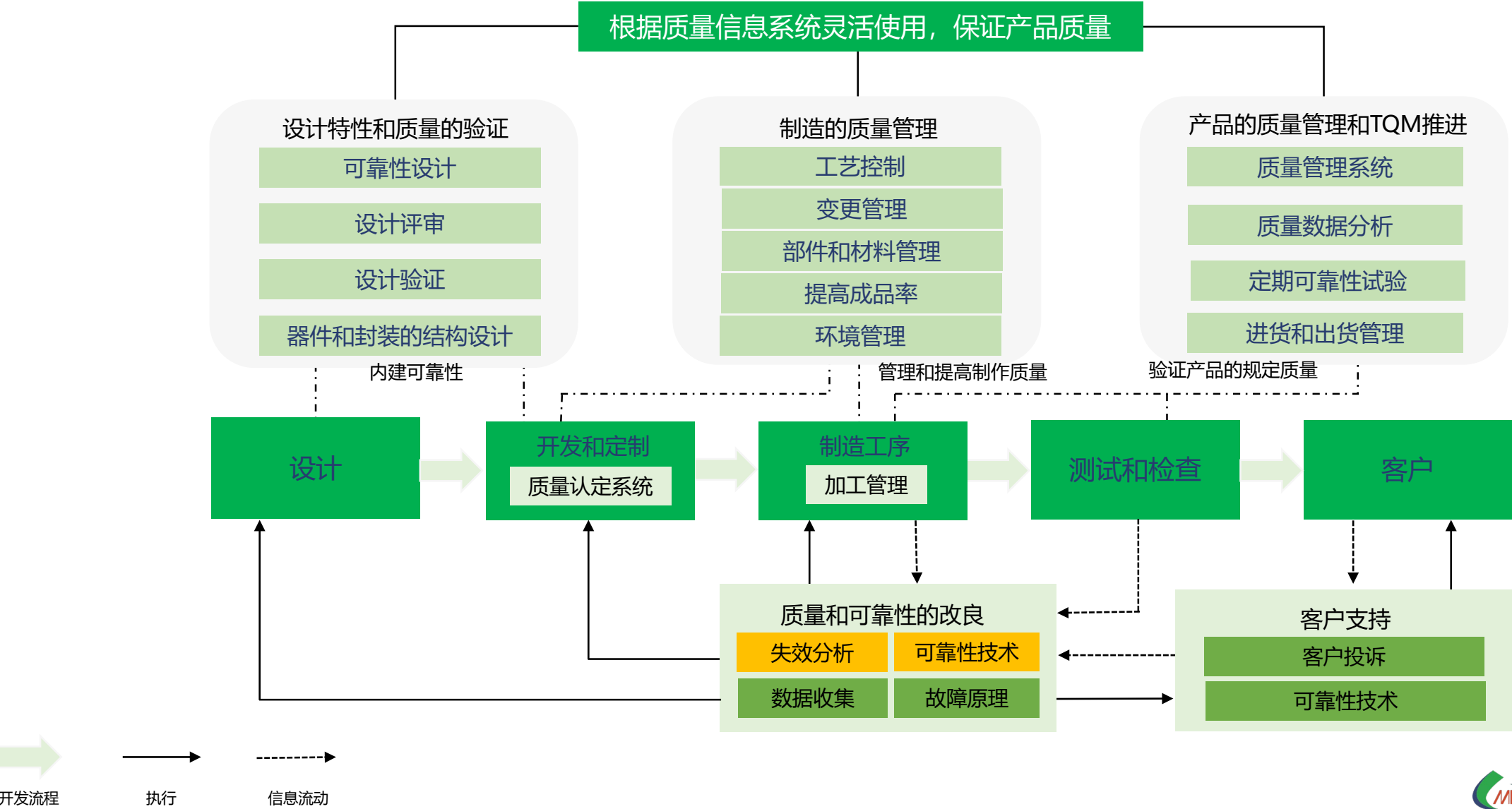


低压雷击浪涌发生器

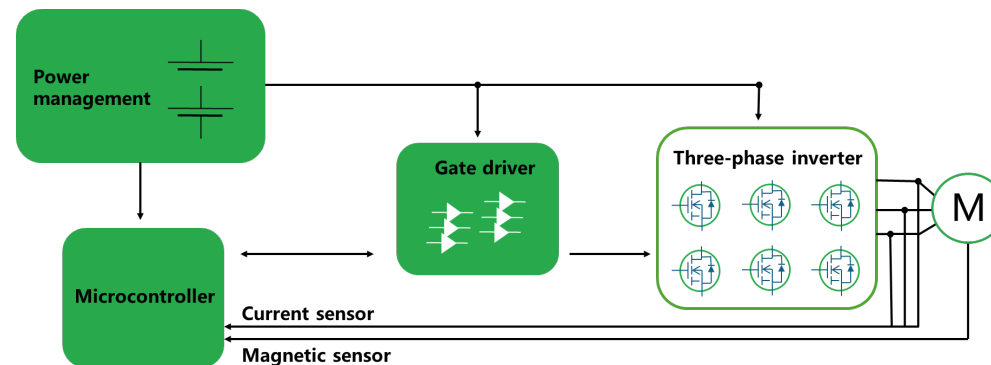
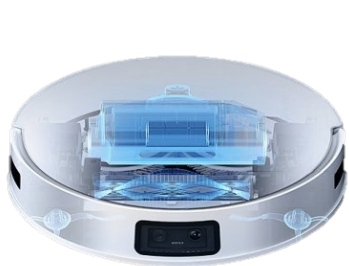


静电枪&静电放电发生器
EMC测试仪

完善的品质管控体系



应用方案——扫地机器人 V1.0



扫地机器人使用可充电电池作为电源，集打扫、吸尘功能于一身。其电调系统中驱动电机的功率主电路是三相全桥逆变电路，通过将交流电整流降压成低压直流供电，再逆变成三相交流电供无刷电机使用，通常每相需要2个低压NMOSFET(高边和低边)组成全桥电路(共6个MOSFET)。

MLSM MOSFET系列产品，能实现高频开关（低 R_g ），低传导损耗（最优的 R_{DSon} 性能）、低开关损耗（优良的开关特性），配合先进的封装技术，提升MOSFET器件在电能转换过程中的系统效率和功率密度，同时确保在苛刻环境下开关过程中的抗冲击耐量，实现快速、平稳、高效的电源管理和电机控制。

应用方案——扫地机器人 • 选型表

Package	Part Number	Type	VDS V	VGS V	VGS(TH) V	ID (A)	RDS(mΩ)@VGS		
							10V Typ	4.5V Typ	2.5V Typ
PDFN3*3-8L	ME0D40A	N	30	±20	1.0~2.5	40	6	9	-
	ME0D50A	N	30	±20	1.0~2.5	50	4.7	7.3	-
	ME0D55A	N	30	±20	1.0~2.5	55	4.4	7.8	-
	ME0D80A	N	30	±20	1.0~2.5	80	2.6	5.1	-
	ME0D35AP	P	-30	±20	-1.0~-2.5	-35	11	17	-
	ME0D40AP	P	-30	±20	-1.0~-2.5	-40	8.5	12	-
	ME0D60AP	P	-30	±20	-1.0~-2.5	-60	5.0	9	-
PDFN3*3-8L (双芯)	MEPE15A	N	40	±20	1.0~2.5	15	16	20	-
		P	-40	±20	-1.0~-2.5	-15	38	55	-
	MEPE20A	N	40	±20	1.0~2.5	20	10	15	-
		P	-40	±20	-1.0~-2.5	-20	23	28	-
PDFN5*6-8L	MC0D88A	N	30	±20	1.0~2.5	88	4	7.4	-
	MC0D100A	N	30	±20	1.0~2.5	100	3.2	5	-
	MC0E70A	N	40	±20	1.0~2.5	70	6.5	7.8	-
	MC0E90AG	N	40	±20	1.0~2.5	90	4.5	6.8	-
	MC0E200AG	N	40	±20	1.0~2.5	200	1.45	1.9	-
	MC0G30A	N	60	±20	1.0~2.5	30	22	30	-
	MC0G50AG	N	60	±20	1.0~2.5	50	10	15.5	-
	MC0G70AG	N	60	±20	1.0~2.5	70	7.5	9	-
PDFN5*6-8L (双芯)	MCPE25A	N	40	±20	1.0~2.5	25	20	25	-
		P	-40	±20	-1.0~-2.5	-25	38	48	-
SOT-23	MLS2301	P	-20	±10	-0.4~-1.0	-2.8	-	70	95
	MLS2302	N	20	±10	0.45~1.0	3	-	36	52
	MLS2305	P	-15	±10	-0.4~-1.0	-5	-	30	40
	MLS3401	P	-30	±12	-0.6~-1.3	-4.2	40	48	-
	MLS3407	P	-30	±20	-1.0~-2.5	-4.3	35	55	-
	MLS3415	P	-20	±12	-0.4~-1.0	-5	-	37	50
	MLS2007P	P	-20	±12	-0.5~-1.2	-7	-	20	36
SOP-8	MQ4616A	N	30	±20	1.0~2.5	8	16.5	19.5	-
		P	-30	±20	-1.0~-2.5	-7	23	32	-
	MQ4614	N	40	±20	1.0~2.5	8	15	19	-
		P	-40	±20	-1.0~-2.5	-7	35	50	-

Package	Part Number	Type	VDS V	VGS V	VGSop (V)	VGS(TH) V	ID (A)	RDS (mΩ)@VGS	
								18V Typ	15V Typ
TO-252	MU540C7F	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	7	-	540
	MU380C7F	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	11	-	380
	MU180C7F	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	20	-	180
	MU1KC7F	N	750	-10/+22	0V/15V	3~5	4	-	1K

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
电话: 0755-84867408
邮箱: 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

