

全球研发运营中心

总部——青岛

青岛市黄岛区牧马山路11号

Tel: 0532-58793555

北京

北京市大兴区庆祥北路金隅高新产业园

Tel: 010-69264928

芬兰埃斯波

Olarinluoma 9, 02200 Espoo, Finland

Tel: +358 9 7599 530

销售与技术支持中心

上海

上海市浦东新区东方路69号裕景商务广场A座2008

Tel: 021-32528181

美国科罗拉多

4770 Baseline Road suite 200, Boulder, CO, 80303 USA

Tel: +1 720 757 6020

日本横滨

Wise Next Shin Yokohama, Floor 3, 2-5-14 Shin yokohama,

Kohoku-ku, Yokohama, 222-0033 Japan

Tel: +81 (0)45 285 9438

台湾新竹

新竹縣竹北市成功三路16號

Tel: +886 3 550 7526



全球业务网络

IMP

ION IMPLANTER

离子注入设备

www.sri-i.com

www.sri-i.com

关注公众号了解更多





关于 思锐 智能

青岛思锐智能科技股份有限公司成立于2018年，总部位于中国青岛，并在北京、上海设有研发中心。思锐智能主要聚焦关键半导体前道工艺设备的研发、生产和销售，提供具有自主可控的核心关键技术的系统装备产品和技术服务方案。公司产品包括原子层沉积（ALD）设备及离子注入（IMP）设备，广泛应用于集成电路、第三代半导体、新能源、光学、零部件镀膜等诸多高精尖领域。

公司在推进ALD业务转型升级后，布局离子注入设备业务并取得突破。思锐智能

以高能离子注入机为切入点开展研发，解决国内高端离子注入机“卡脖子”问题，逐步完成硅基及化合物半导体领域全系列机型的布局。

思锐智能获评国家级专精特新“小巨人”称号并承担多项重点研发计划和国际合作项目。依托半导体先进装备研发制造中心，公司已成为拥有全球客户拓展能力的高端半导体装备生产制造商，业务范围覆盖全球40个国家及地区，累计超过500个全球客户。

300+
技术专利

500+
全球客户

8+
业务网络

3+
研发中心
全球研发体系

7×24H
服务团队
快速满足客户需求

SRII HEI

高能离子注入机系列



SRII-4.5M

(40-4500keV)

思锐智能自主研发的高能离子注入机SRII-4.5M，采用主流的射频加速技术，覆盖28nm工艺节点，最高能量4.5MeV，可选不同配置，适用于IC集成电路中逻辑、存储、功率器件等应用。

SRII-8M

(40-8000keV)

思锐智能自主研发的高能离子注入机SRII-8M，采用主流的射频加速技术，最高能量8MeV。先进的金属污染防治技术、精准的注入角度控制，适用于图像传感器、逻辑、存储、功率器件等应用。

产品特点

- 采用主流的RF加速技术，可定制能量上限
- 先进的金属、颗粒污染防治技术
- 高精度的注入角度控制，全晶圆范围的量测
- 高产能设计
- 高零部件国产化率
- 客户端已量产

技术规格

Product	SRII-4.5M	SRII-8M
Dimensions	8.9×4.2×2.86m	9.7×4.4×2.86m
Wafer size	200mm/300mm	
Species	B/P/As(可拓展)	
Application	Logic/Memory/Power etc.	CIS/Logic/Memory/Power etc.
Max energy	4.5MeV	8MeV
Energy accuracy	±1%	
Dose range	5E10-1E15 ions/cm²	
Dose Uniformity	1%	
Dose Repeatability	1%	
Autotune Success	95%	

SRII HCI

大束流离子注入机系列



SRII-60

低能大束流 (0.2-60keV, Option 85keV)

思锐智能自主研发的低能大束流离子注入机，采用宽带离子束流设计，简洁的光路系统，束流传输效率高，最大注入流强可达25mA。适用于逻辑、存储、CIS、功率器件等应用。

低能大束流产品特点

- 优异的低能束流指标，兼顾低能流强、稳定性及重复性
- 先进的能量污染、金属&颗粒污染防护技术
- 优异的束流调控能力，能够有效地控制束高及传输效率，提高了效率和精度，并减少了能量损耗
- 高产能设计
- 客户端已量产

SRII-200

中能大束流 (5-200keV)

思锐智能自主研发的中能大束流离子注入机，采用宽带束流设计，简洁的加速模式，束流传输效率高，可广泛应用于功率器件的生产，最大注入流强可达15mA。

中能大束流产品特点

- 水平宽带束流，更大的流强，更小的束流密度
- 能量范围拓宽到200keV, 可满足功率器件能量注入需求
- 全角度测量模块，更高的角度控制精度
- 二维移动法拉第和束高检测装置，控制束流密度和注入损伤

技术规格

Product	SRII-60	SRII-200
Dimensions	6.48×2.76×3.06m	6×3×3.06m
Wafer size	200mm/300mm	
Species	B/P/As(可拓展)	
Application	Advanced logic Memory	Logic/Memory Power etc.
Energy range	0.2-60keV (85keV option)	5-200keV
Energy accuracy	±1%	
Dose range	1E13-5E16 ions/cm ²	
Dose Uniformity	0.7%-1%	
Dose Repeatability	0.7%-1%	
Autotune Success	92%	

SRII MCI

中束流离子注入机



SRII-300

中能中束流（2-900keV）

思锐智能自主研发的中能中束流离子注入机，采用斑点束流静电扫描与机械扫描相结合，适用于逻辑、存储、功率器件、CIS等应用。

产品特点

- 优异的金属&颗粒污染防治技术
- 高精度的注入角度控制，全晶圆范围的量测
- 高产能设计
- 高零部件国产化率

技术规格

Dimensions	7.52×3.19×3.08m	Energy accuracy	±1%
Wafer size	200mm/300mm	Dose range	1E11-1E16 ions/cm ²
Species	B/P/As(可拓展)	Dose Uniformity	0.5%
Application	Logic/Memory/Power/CIS etc.	Dose Repeatability	0.5%
Energy range	2-900keV	Autotune Success	95%

SRII H

氢离子注入机系列

SRII-1.5M-H

高能氢离子注入机

思锐智能高能氢离子注入机SRII-1.5M-H，采用射频加速技术，H+能量可达1.5MeV。应用于先进功率器件性能的提升，提高IGBT产品的击穿电压和响应速度。

产品特点

- 采用射频直线加速技术，能量调节范围宽，加速系统稳定和可靠
- 创新性分段设计，能量精准，束流稳定性好，注入流强更高
- 兼容标准/薄片晶圆
- 安全的辐射防护能力

SRII-60-H

低能大束流氢离子注入机（1keV-60keV, Option 80keV）

思锐智能低能大束流氢离子注入机SRII-60-H，宽带离子束流，高产能设计，最大注入流强可达32mA。适用于SOI材料制备、电学性能调整、膜层转移等应用。

- 长寿命、大流强H离子源，离子源寿命>500h
- 优异的金属污染、颗粒控制能力
- 高Auto tune beam效率及成功率
- 高产能设计
- 精确的注入温度控制

SRII-200-H

中能大束流氢离子注入机（5-200keV）

思锐智能中能大束流氢离子注入机SRII-200-H，宽带离子束流，能量上限200keV，最大注入流强可达20mA。适用于SOI材料制备、电学性能调整、膜层转移等应用。

- 水平宽带束流，更大的流强，更小的束流密度
- 长寿命、大流强H离子源，离子源寿命>500h
- 优异的金属污染、颗粒控制能力
- 高产能设计
- 安全的辐射防护能力

技术规格

Product	SRII-1.5M-H	SRII-60-H	SRII-200-H
Dimensions	9.2×4.2×3m	6.48×2.76×3.06m	6×3×3.06m
Wafer size	200mm/300mm		
Species	H/He		
Application	IGBT	SOI材料制备/电学性能调整/膜层转移等	
Energy range	1.5MeV	1-60keV (80keV option)	5-200keV
Energy accuracy	±1%		
Dose range	5E10 - 1E15 ions/cm ²	5E14 - 1E17 ions/cm ²	
Dose Uniformity	1%	0.7%-1%	
Dose Repeatability	1%	0.7%-1%	
Autotune Success	90%	92%	

SRII SiC

SiC离子注入机系列



SRII-4.5M-SiC

高能SiC机型（40-4500keV）

思锐智能基于SRII-4.5M高能机平台研发的SRII-4.5M-SiC离子注入机，采用先进的Al离子源技术，Al+注入流强可达1mA。

SRII-200-SiC

中能大束流SiC机型（5-200keV）

思锐智能基于SRII-200中能大束流机平台研发的SRII-200-SiC离子注入机，采用先进的Al离子源技术，Al+注入流强可达7mA。

SRII-300-SiC

中能中束流SiC机型（2-900keV）

思锐智能基于SRII-300中能中束流机平台研发的SRII-300-SiC离子注入机。

产品特点

- 先进的Al离子源技术
- 具备Hot Implantation技术，温度可达600°C
- 兼容标准/薄片晶圆

技术规格

Product	SRII-4.5M-SiC	SRII-200-SiC	SRII-300-SiC
Dimensions	8.03×4.6×2.86m	6×3×3.06m	7.52×3.19×3.08m
Wafer size	150mm/200mm		
Species	Al/N/B/P/As (可拓展其他元素)		
Application	SiC		
Energy range	4.5MeV	5-200MeV	2-900keV
Energy accuracy	±1%		
Dose range	5E10-1E15 ions/cm²	1E13-5E16 ions/cm²	1E11-1E16 ions/cm²
Dose Uniformity	0.5%	0.7%-1%	0.5%
Dose Repeatability	0.5%	0.7%-1%	0.5%
Max wafer Temperature	600°C		
Autotune Success	95%	92%	95%