2017 年 3 月

静电控制

900&200 系列
适用于工业环境和洁净室

目录

关于我们 3

密其国际有限公司的业务包括5个相互关联的领域：

- 工业静电控制和除尘设备
- 电子和洁净室（静电放电/静电吸引）静电控制设备
- 表面清洁系统-IonWash™，IonRinse™，JetStream™
- 卷材清洁系统——接触式和非接触式
- 压缩空气节能和涡流管冷却产品

测量设备 6

交流离子设备 8

交流电源
交流静电消除棒
交流离子风机和风幕
交流离子枪和喷嘴
交流设备配件

直流离子设备 14

直流控制器
直流静电消除棒
直流离子风机
直流离子枪和喷嘴
直流设备配件

EX防爆离子设备 20

EX防爆交流静电消除棒
EX防爆交流离子风机和风幕

静电发生设备 22

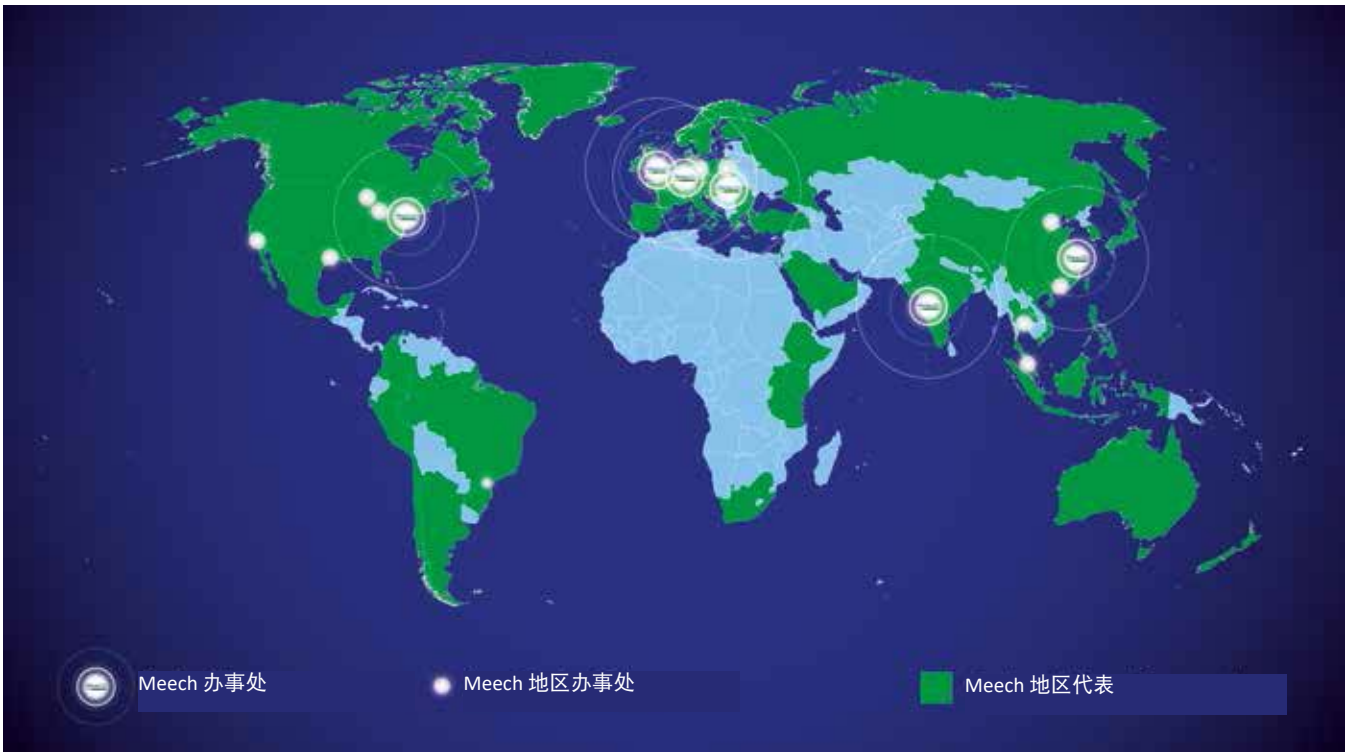
静电发生器
静电发生棒和发生头
模内贴标Hydra发射针尖
静电发生器设备配件

Meech 公司遍及世界各地

无论在世界何处，您都能发现 Meech 公司致力于为各行各业提供专业的技术服务。从英国公司总部和技术中心到美国的生产分支结构，再到比利时、匈牙利、中国和印度的销售办事处，无论您身在何处，都能享受到密其竭力为您提供的服务。目前 Meech 公司的销售网络遍布 50 多个国家，无论您身处何处，经过认真挑选和严格培训的 Meech 公司经销商队伍，都可为您提供及时周到的服务与技术支持。

卓越的质量标准

Meech 公司在制造、客户支持和技术服务的每一个领域，都一直致力于达到可能的最高质量标准。我们的质量管理体系获得BSI ISO9001:2008认证。Meech 公司生产的所有产品，都满足国际标准。我公司生产的所有产品都拥有CE和UL/CSA(CUL)认证以及可用于危险环境的ATEX和UL “EX”认证。正因为拥有如此之多的优势，所以 Meech 公司的全球用户已经超过了 7,000 多家公司。



静电定义

什么是静电?

当一种材料或物体具有静电荷，正电或负电，我们就说该材料物体具有静电。静电是相对的，因为很多情况下静电会在一段时间内慢慢减少。静电减少的时间取决于材料的电阻。举例塑料和金属，通常塑料的电阻率很高，所以静电消散的时间特别长，相反金属的电阻率很低，一个接地的金属物上的静电在极短时间内就可以消散掉。

静电有两种类型：容积静电和表面静电。容积静电荷是材料体内部的电荷不平衡，而表面静电存在于材料的最表面。实际上，几乎所有工业生产中发现的静电问题都与表面电荷相关。

影响静电的因素有哪些?

影响静电荷的因素有很多，包括：

- 湿度——一般情况下，环境越干燥，静电电量越高；相反，环境湿度越大，静电电量越低。
- 材料类型——某些材料比其他材料更容易带电，如醋酸纤维非常容易带电，而玻璃却不易带电。另外，材料各部分的摩擦带电序列决定材料相对于与其接触的材料是带正电还是带负电。
- 重复操作——摩擦或分离等重复操作，会增加材料表面的电量。
- 温度变化——随着材料冷却，可能会产生电荷。如果材料是很好的绝缘体，容积静电荷可以维持相当长的时间。然而，随着时间的流逝，电荷通常会移动到材料表面形成表面静电荷。

静电是如何产生的?

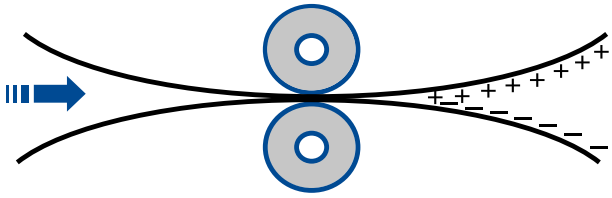
产生静电的主要方式有三种，摩擦、分离和感应：

- 摩擦——两种材料相互摩擦。
- 分离——两种材料分开。
- 感应——材料位于强电场内。

摩擦产生静电

由于两种材料相互摩擦，各材料表面原子对应的电子间距离非常近。根据不同的材料，表面电子可以从一个表面移动到另一个表面。转移和产生的电荷会随着摩擦压力明显增加：两种材料压得越紧，产生的静电越大。

分离产生静电



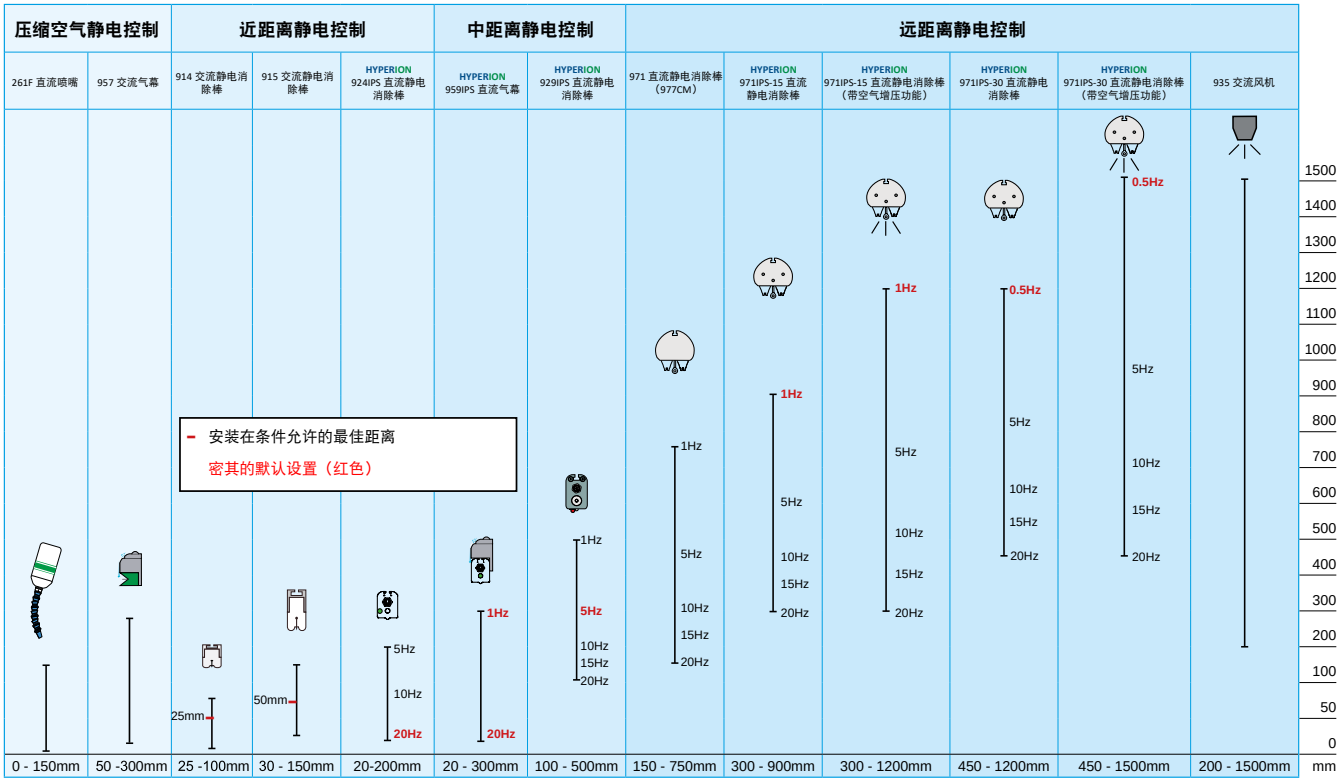
当两种材料的表面电子距离非常近时，分离两种材料也会产生电荷。分离两种材料时，根据材料的成分差异，一种材料上的电子会依附在另一种材料上。
同样，分离速度会也影响静电大小：分离速度越大，静电越大；分离速度越小，静电越小。

感应产生静电

从技术角度看，我们日常生活中的感应带电现象并不常见。如果在很强的电场中，物体会产生静电。与高压电正极十分接近的物体表面会产生正电荷，正电荷的产生是由于物体表面和电极之间的空气被电离，表面电子会被吸收到电极中。例如，当操作员在带电物体附近工作时，会由于感应而带电，当接触接地物体时就会放电，从而导致操作员受到电击—通常被误认为是接触了电源。

最佳工作距离

*非等比例。实际定位取决于应用类型。



密其的所有产品都具有最佳工作距离。最佳工作距离因我公司产品及其应用而不同。上图突出了我公司静电控制系列产品的最佳工作距离，包括密其Hyperion™系列产品（见Hyperion™产品手册）。

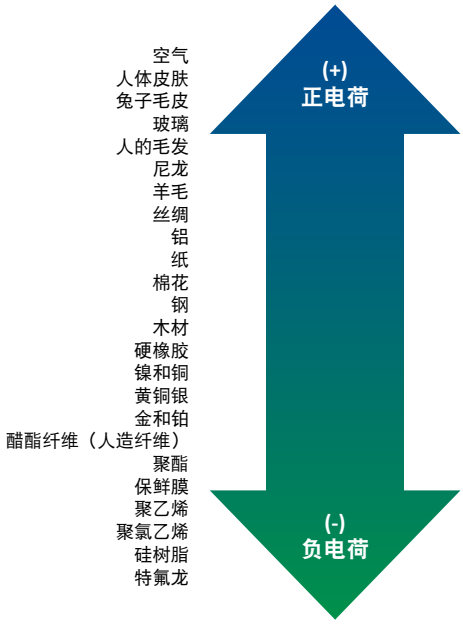
我们将距离分为4个独立的区间；近距离、中等距离、长距离和压缩空气驱动。典型情况下，近距离电离作用依赖低输出电压；长距离电离作用需要高电压。对于需要额外距离的应用，可为某些静电消除棒添加压缩空气增压功能。

测量设备

如何测量静电?

密其测量设备系列能够精确读取静电电荷、性能（交流和直流）和表面电阻率。这些手持设备使用方便，在诊断静电控制问题中起关键作用。

右侧的图表为摩擦电序。这是一份展示材料带正电荷（+）和负电荷（-）难易程度的列表。这是判定哪种材料组合产生的静电最多的利器。



983v2静电检测仪

983v2静电检测仪可以精确测量静电。其反应迅速，偏离小，操作简单。983v2可以在“连续”或“峰值锁定”模式下运行，从而分别记录探测到的静电电荷水平和最高静电电荷。

	外形尺寸	测量范围	精度	电池寿命
详细信息	143mm x 81mm x 25mm	-200kV到+200kV（相距150mm处）	+/-5%	2 节AA碱性电池：可连续使用近10小时

984v2离子感应器

984v2离子感应器用于检查交流和直流静电消除棒的性能。通过指示灯确认是否有离子存在；使用直流电源时，可以确认极性。使用984v2定期监测装置，可以指示静电消除棒何时需要清洁或其它维护操作。

	外形尺寸	重量	电池	“原地”测量
详细信息	142mm x 81mm x 25mm	168g（包括电池）	2 节AA碱性电池	无需拆除静电消除棒进行测试

990SRM表面电阻测试仪

990SRM为方便的携带式测试仪，可测量表面电阻和接地电阻。其是进行静电应用材料测试、诊断静电相关的问题。

	外形尺寸	重量	精度	显示
详细信息	96mm x 61mm x 26mm	170g	± 10%	LED灯——一排十个

测量设备配件

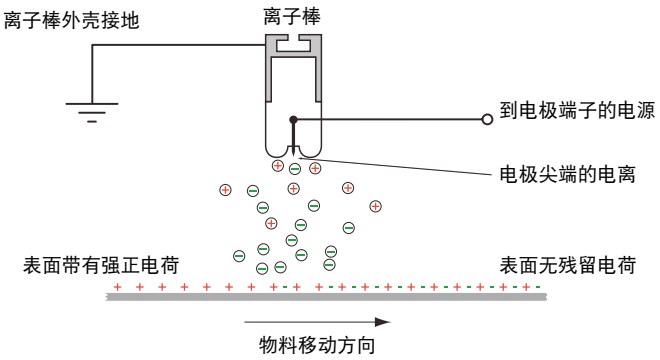
983v2和984v2测试套装

983v2和984v2套装，可让操作及维护人员诊断静电相关问题，并监测自身的电离设备性能。该套装通过一个易于携带、牢固的包装箱同时盛放了983V2和984V2。

交流离子设备

什么是交流静电消除?

普通的110/240V、50/60Hz交流电源通过一个特殊的变压器，电压通常可升至7kV。高压经由屏蔽的高压电缆传送至静电消除装置，并连接到一排发射端子。由此产生大量正负离子，形成高能的“离子云”。每当交流电周期更改时，会生成数量大致相当的正负离子。靠近这个正负“离子云”的材料表面，任何极性的静电电荷都会迅速得到中和。



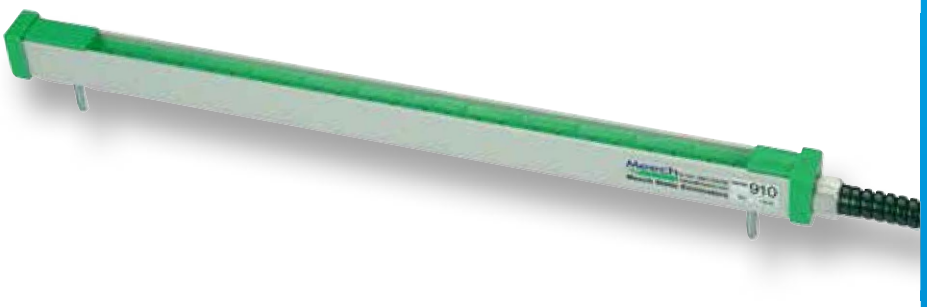
904&905电源

904和905电源是恒压电源，可以分别为密其交流电离设备提供7kV (904)和5kV (905)电源。经过调节之后，它们可在100-120V或200-240V输入电压下运行，且支持根据当地供电条件选择50Hz或60Hz频率。他们均装有连接900vs2高压感应器的低压插座

	尺寸——仅外壳	输出频率	输出电压	输入电压
详细信息	145mm x 130mm x 113mm	50/60Hz	904: 7kV 905: 5kV	交流 110/240V

910静电消除棒

910静电消除棒内置电感耦合设计，可在保证完全防电击运行的情况下实现强大的静电中和效果。设计简洁，且非常坚固，可适用于大多数工业应用情况。910静电消除棒由904电源供电。



	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压
详细信息	16mm x 20mm x 最大长度4000mm	15mm - 30mm	每1000mm约750g	不锈钢	交流 7kV

914静电消除棒

914交流静电消除棒可以解决最麻烦的静电消除问题，包括在高速应用场合。其强大的性能可以使中和时间非常快，并在100mm的距离处提供有效的电离。914静电消除棒由905电源供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压
详细信息	15mm x 18mm x 最大长度4000mm	25mm - 100mm	每1000mm约400g	钛	交流 5kV

915静电消除棒

915交流静电消除棒可以解决最麻烦的静电消除问题，包括在高速应用场合。其强大的性能可在150mm的距离处提供非常快的中和时间和有效的电离。915静电消除棒由904电源供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压
详细信息	18mm x 42mm x 最大长度4000mm	30mm - 150mm	每1000mm约1100g	钛	交流 4.5kV - 7kV

912静电消除棒

912环形静电消除棒是基于910静电消除棒基础上发展而来。
它使用电感耦合设计，静电中和功能强大，完全防电击。912静电消除棒由904电源供电，可以在需要360°中和的情况下使用。

	外形尺寸	重量	发射器	尖端能
详细信息	21mm x 18mm， 直径：由30mm到254mm	30mm的内直径为350g	不锈钢	大约0.15毫焦耳

913管型静电消除器

913管型静电消除器可以中和处理和输送系统物料上的静电电荷。采用在线电离技术，可防止管材中的物料因静电荷造成吸附或阻塞。913管型静电消除器由905电源供电，且其直径适用于大多数工业标准装置。

	直径范围	长度	管结构	最高温度
详细信息	直径50mm - 305mm	700 mm	不锈钢	60°C

925高温静电消除棒

密其925是一款交流静电消除棒，用于在高温情况下消除静电。在150°C的最高工作温度下，密其925可以安装在不适合安装标准交流静电消除棒的地方。
该防静电棒的强大性能使其能够在高达100mm距离内提供有效静电荷中和。925的发射端子可以直接偶联到905电源的HT输出端。905电源的最大输出电流为5毫安：国际认证的安全电流。

	外形尺寸	最佳工作距离	工作温度
详细信息	直径28mm，最长4000mm	100mm	最大150°C

935离子风机

935离子风机可以提供有效的长距离电离。风机包括一个电离装置和一个集成的风扇系统。通过吹风，在装置出口处产生大量的电离空气。电离由强大的915静电消除棒提供，由904电源供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	输出电压	输入电压
详细信息	172mm x 184mm，最大长度2400mm	200mm - 1500mm	每400mm大约为4500g	7kV	交流 110/240V

957离子风幕

957离子风幕功能多样，用于去除灰尘，并有效中和静电，广泛应用于各种工业范围。该装置包括一个安装在节能风幕的915静电消除棒。957离子风幕需要压缩空气供应，并由904电源供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	输出电压	输入电压	空气消耗量
详细信息	28mm x 63mm，最大长度1800mm	50mm- 300mm	7kV	交流 110/240V	在5.4巴（80磅/平方英寸）压力时，每25mm为122升/分钟

954v2离子枪

954v2离子枪是密其手持气辅式电离枪的最新升级版本。954v2离子枪可以用于中和静电，除去粉尘污染，且954v2离子枪的中和时间比之前型号的中和时间快60%。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	最大压力	噪音水平（1000mm处）	输出电压	耗气量
详细信息	193mm x 183mm x 28mm	高达500mm	离子枪只有135g（加上长3000mm的电缆为490g）	6.8巴/100磅/平方英寸（记录使用3.4巴/50磅/平方英寸）	在50磅/平方英寸时<80分贝	7kV	在80磅/平方英寸（5.4巴）时为15立方英尺每分钟（425升/分钟）

954v2 安全离子喷枪

954v2喷嘴用于中和静电并去除粉尘污染。包含一个使其轻松连接任何气源的1/4”BSP螺纹管件。

	外形尺寸	最佳工作距离	输出电压	最大压力	噪音水平（1000mm处）	耗气量
详细信息	71mm x 26mm x 28mm	高达500mm	7kV	6.8巴/100磅/平方英寸（记录使用3.4巴/50磅/平方英寸）	在50磅/平方英寸时<80分贝	在80磅/平方英寸（5.4巴）时为15立方英尺每分钟（435升/分钟）

940离子喷嘴

940离子喷嘴可以单独使用（终端式），或几个气嘴串联安装使用（贯通式）。940离子喷嘴由905电源供电，可用于清除静电吸附的灰尘和长距离静电中和。

	尺寸（喷嘴）	最佳工作距离	最大压力	材质	重量
详细信息	56mm x 29mm x 25mm	高达500mm	100磅/平方英寸	含聚四氟乙烯插件的黑色阳极氧化铝	200g

942离子喷嘴和942F柔性喷嘴

942串联离子喷嘴体积小，重量轻。可以单独使用（终端式），或几个气嘴串联安装使用（贯通式）。942F包含一段柔性节管。特别适用于薄片进料机和传送系统。942和942F由905电源供电。

	尺寸-阀体	最佳工作距离	最大压力	材质	耗气量	重量
详细信息	32mm x 32mm x 55mm	高达500mm	30磅/平方英寸	装有模制塑胶嵌入件的黄铜阀体	1巴时为9立方英尺每分钟	240g

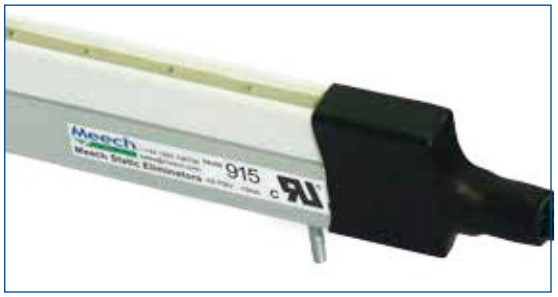
交流设备配件

900vs2高压感应器

900vs2是高压感应器，用于监测密其交流电源的高压输出。通过LED灯显示工作状态继电器输出可与远程指示灯或报警器连接。900vs2直接由904或905电源供电。

915静电消除棒防尘选项

对于产品在肮脏或布满灰尘环境中的安装，防尘选项有效地提高了静电消除棒的环境适应能力。



防水功能

由于具有防水功能，因此可将静电消除棒安装在进行常规机械清洁时会溅到水的位置上。

气辅式

通过增加一个增压系统，可提高静电消除棒的有效静电消除范围。气辅式选项可用于914或915静电消除棒。

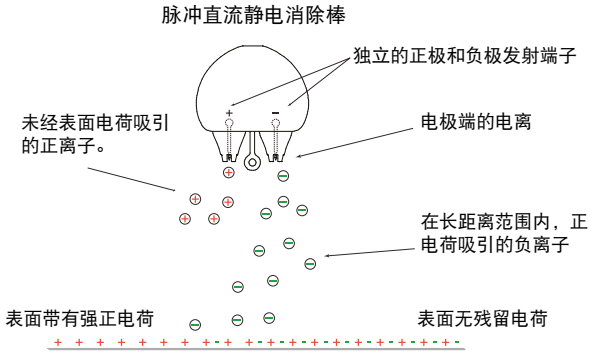
900-HTCON串联交流静电消除棒

在需要定期断开交流静电消除棒的机械上，快速连接功能使应用非常简单。连接器可以用于为静电消除棒提供快速断开系统，或用于克服存在问题的静电消除棒安装（当机械隔板使电缆敷设存在困难）。

直流离子设备

什么是直流静电消除?

直流技术可以控制频率和离子平衡（正负离子的相对比例）。电源电压转换为分为正负离子输出的高压，且与专用发射器连接。根据选择的频率设置（在0.5Hz和20Hz之间）产生交替正负离子云。低频率可实现静止空气中的长期电离，同时平衡控制可调整离子输出量使其适合规定的电荷极性。



977CM直流反馈控制器

977CM（电流检测）直流反馈控制器结合了强劲的长距离电离；闭环反馈；自我监控和远程报告。这些特点可使静电控制最优化，使用寿命比以前更长。

	外形尺寸	输入电压	输入电流	输出电压	输出平衡
详细信息	190mm x 171mm x 45mm	交流100V-250V/直流24V	最大电流为40毫安	高达15kV	20/80到80/20正/负

977HL脉冲直流控制器

977HL脉冲直流控制器与密其976EX危险区域专用静电消除棒共同使用。内置性能监控器可保证操作员有效运行电离系统确保关键装置中的正确静电控制。

	外形尺寸	输入电压	输入电流	输出电压	输出平衡
详细信息	190mm x 171mm x 45mm	交流100V - 250V	最大电流为40毫安	高达9.6kV	20/80到80/20正/负

233v3脉冲直流控制器

233v3脉冲直流控制器为ESD应用环境下的密其洁净室200系列电离产品而设计。233v3脉冲直流控制器轻便小巧，可锁定插头和快速插拔接口。同时提供可选的稳态直流(SSDC)输出。

	外形尺寸	输入电压	输入电流	输出电压	输出平衡
详细信息	95mm x 158mm x 37mm	直流 24V	最大电流为200毫安	4 kV- 8kV	20/80到80/20正/负

971静电消除棒

971脉冲直流静电消除棒为各种打印、转化和加工设备提供强大的远程静电控制。应用范围广泛使其成为复卷和收集箱等装置的理想产品。产品设计致力于降低污染，易于维护。

	外形尺寸	重量	输出电压	输出频率	输入电流	输入电压
详细信息	63mm x69mm x 最大长度：4000mm	每1000mm1200g	直流+/- 15kV	1Hz -20Hz	通过997CM	最大电压为15kV

242离子棒

242离子棒为装配工作台和ESD应用环境下提供强大的远程静电控制。应用范围广泛使其成为如手机和电脑的组装和修复等装置的理想产品。产品设计致力于降低污染，易于维护。242离子棒属于密其洁净室200系列产品。

	外形尺寸	重量	安全针	发射端子
详细信息	63mm x 69mm x 最大长度：4000mm	每1000mm1200g	200mm	钛

212v2台式离子风机

212v2台式离子风机是一款结构紧凑的产品，具有良好的工作台范围覆盖能力和高水准的ESD防护等级。为预防敏感电子装置可能发生的ESD损坏而设计。212v2属于密其洁净室200系列产品。

	外形尺寸	输入电压	输出电压	中和时间
详细信息	160mm x 160mm x 85mm （w/o支架）	直流 24V	直流3kV - 7.5kV	在305mm（1000到100V） 处风扇最大转速<4秒，

221 & 225离子风机

221 & 225离子风机提供高水准的ESD保护和良好的工作台范围覆盖能力。221风机为入门级模式，而225风机有多种特性和附件可供选择。221 & 225离子风机都是密其洁净室200系列产品。

	尺寸-长度	输入电压	输出电压	中和时间
详细信息	200mm x 100mm x 600mm/1200mm	220V	直流+/- 10kV	在450mm（1000到100V） 处风扇最大转速<4秒

251离子枪

251离子枪是与233v3型脉冲控制器一起使用的强效，轻型手持产品。251属于密其洁净室200系列产品。

	外形尺寸	输入电压	重量	噪音等级	中和时间
详细信息	193mm x 119mm x 30mm	直流+/- 9kV	550g	在20磅/平方英寸、1.5巴、1000mm的情况下为68分贝	在150mm、30磅/平方英寸（2巴）的情况下为0.8秒

261v2离子喷嘴

261v2离子喷嘴是一种小型，强效的电离器。可用于工业和洁净室环境中，能够快速控制静电并清除灰尘。满足职业安全与健康管理局的终端要求，并由233v3或977CM脉冲直流控制器供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	输入电压	噪音等级	中和时间
详细信息	32mm x 32mm x 74mm	150mm	直流+/- 9kV	在20磅/平方英寸、1.5巴、1000mm的情况下为68-70分贝	在150mm、30磅/平方英寸（2巴）的情况下为0.8秒

261v2-1/4离子喷嘴

261v2-1/4离子喷嘴包括¼” BSP连接器可使其与现有塑料管道工程相结合。在自动清洁机械上使用时，261v2-1/4离子喷嘴可清洁、中和组件的气流电离。261v2-1/4离子喷嘴可用233v3或977CM脉冲直流控制器供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	输入电压	噪音等级	中和时间
详细信息	32mm x 32mm x 74mm	150mm	直流+/- 9kV	在20磅/平方英寸、1.5巴、1000mm的情况下为68-70分贝	在150mm、30磅/平方英寸（2巴）的情况下为0.8秒

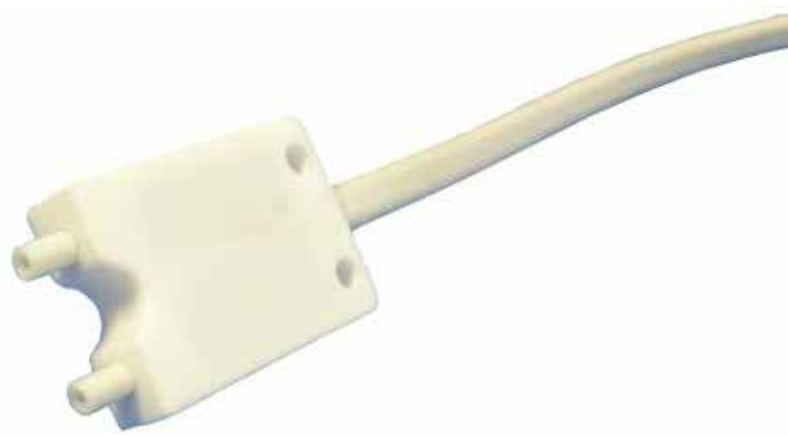
271、272和273柔性喷嘴

271柔性离子喷嘴是一款紧凑的，无需手接触，为重复性清洁工作而设计的离子喷嘴。272柔性离子喷嘴包括一个气动脚踏板，操作人员在无需手触的情况下可以调节气流和启动电离。273柔性离子喷嘴包括一个标准脚控开关，操作人员可调节柔性喷嘴的气流。

	外形尺寸	输入电压	噪音等级	衰减时间
详细信息	32mm x 32mm x 74mm，300mm柔性线槽和底座	直流+/- 9kV	在20磅/平方英寸、1.5巴、1000mm时为68分贝	在150mm、30磅/平方英寸（2巴）时为0.8秒

976脉冲直流棒

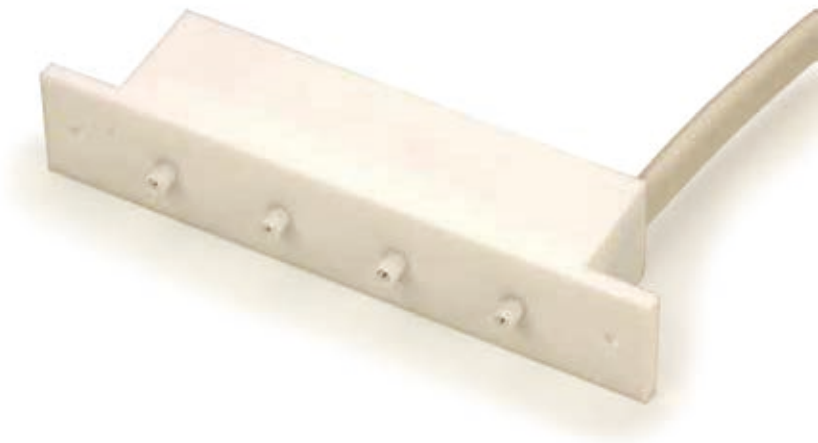
976脉冲直流静电消除棒小巧轻便，用于与977系列脉冲直流控制器共同使用。



	外形尺寸	材质	输入电压	发射端子
详细信息	50mm x 35mm x 12mm	聚四氟乙烯	直流+/- 15kV	钛

976迷你型

976迷你型主要用于数码打印机。尺寸紧凑，易于安装在打印头，为打印区域直接消除静电。

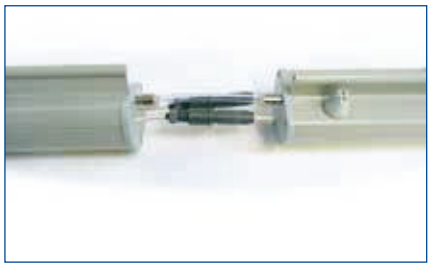


	外形尺寸	材质	输入电压	发射端子
详细信息	127mm x 34mm x 25mm	聚四氟乙烯	直流+/- 15kV	钛

直流设备配件

988传感器静电消除棒

988传感器静电消除棒与密其977CM直流脉冲控制器的结合，可使系统实现闭环静电控制的功能。该产品可以感应材料上的电荷，并向977CM发出控制信号使977CM调整输出，实现最佳静电控制。



971内部连接

用于更好连接两个或更多无需额外电缆的971静电消除棒时使用。在非常贴近时连接静电消除棒，使工作环境更整齐、安全。

971可替换尖端组件

即使我公司的钛质发射端子极为耐用，在发生自然损耗后，为优化生产率也必须更换钛质发射端子。可替换尖端每包含大量10钛质发射端子，可以容易地恢复静电消除棒效率。

200系列固定架

与261离子喷嘴共同使用，其通用安装支架不仅能够简化安装，还可以准确定位定向控制261离子喷嘴喷出的气流。

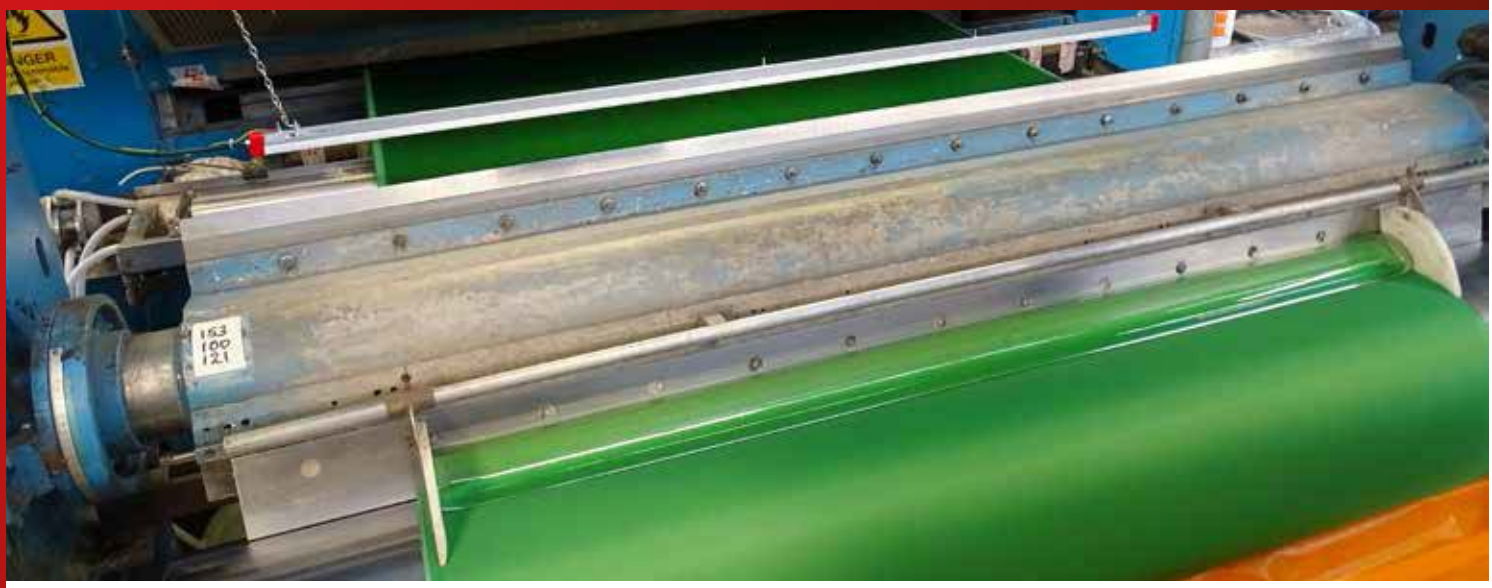
气动脚控开关

与273柔性喷嘴共同使用，操作员可以通过气动脚控开关控制气流强度。在施加压力时，脚控开关特有的信号电缆可使273柔性喷嘴在运行和待机模式间切换。

直流高压电缆分路器

使用直流静电控制器，可以使密其脉冲直流控制器分别为多个电离产品供电。2路、4路或8路高压直流电缆分路器均可使用。

EX防爆产品系列



EX危险区域的静电消除

危险位置（有时缩写为HazLoc）是因空气中存在大量可燃气体、可燃液体蒸汽、易燃液体蒸汽、易燃粉尘，或可燃纤维/锉屑，从而产生爆炸性或可燃性混合物，存在火灾或爆炸风险的区域。所有必须安装在此类位置的电气设备都应进行特别设计和测试，确保在接触灭弧触点或设备的高温度表面时，电气设备不会引发爆炸。所有密其EX的使用距离都经过检查且满足特定要求。

914EX危险区域专用静电消除棒

914EX扩展了在危险环境中使用的914静电消除棒的特殊性能和其它优点。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压	EX区域的特性
详细信息	15mm x 18mm x 最大长度4000mm	25mm - 100mm	每1000mm 400g	钛	5.0kV 交流电压	II 2GD Ex mb IIA T6 Gb 1180，气体组IIA，电流：<5毫安，电压：5kV

915EX危险区域专用静电消除棒

915EX静电消除棒专为危险防爆区域设计，延伸了915静电消除棒的特殊性能和其它特点。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压	EX区域的特性
详细信息	18mm x 42mm x 最大长度4000mm	30mm - 150mm	每1000mm 1100g	钛	交流 4.5kV - 7kV	II 2 GD EEx m 1180 气体组IIA，温度等级T6 （T85°C）

976EX危险区域专用静电消除棒

976Ex是一款独一无二的设备，其设计延伸了976脉冲直流系统的特殊性能和其它优点，使其可应用于危险环境。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压	EX区域的特性
详细信息	55mm x 50mm x 最大长度4000mm	200mm - 600mm，含空气增压时为900mm，	每1000mm 1300g	钛	高达直流10kV	II 2 GD EEx m 1180 气体组IIB，温度等级T6 （T85°C）

957EX危险区域专用电离气幕

该装置包括一个安装在一个空气节能气幕上的强效915EX静电消除棒。能产生高速层状电离气体。957EX离子气幕需要压缩空气供应，并由904电源供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	耗气量	重量	发射器	工作电压	EX区域的特性
详细信息	28mm x 66mm x 最大长度1800mm	50mm- 300mm	在5.4巴，每25mm的气幕为122升/分	每1000mm 2650g	钛	交流 7kV	II 2 GD EEx m 1180 气体组IIA，温度等级T6 （T85°C）

935EX离子风机

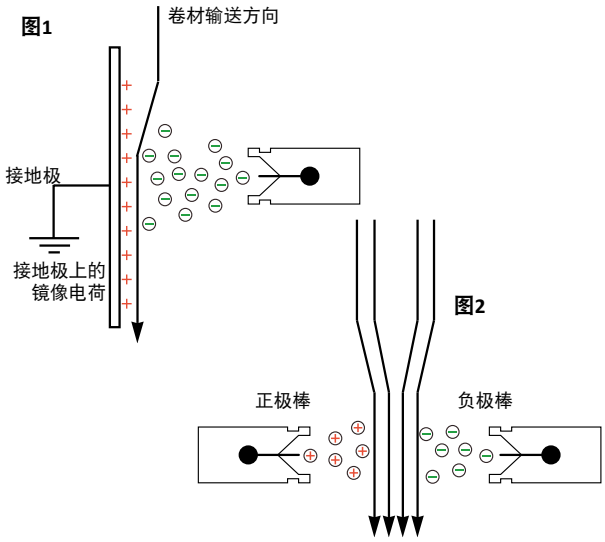
935EX离子风机提供有效长距离电离，覆盖范围广泛。其多功能性使其广泛适用于各种工业应用中。通过吹风，在装置出口处产生大容量的电离空气。935离子风机由904电源供电。

	外形尺寸	最佳工作距离	重量	发射器	工作电压	EX区域的特性
详细信息	172mmx 223mm x 最大长度2400mm	200mm - 1500mm	每1000mm 10kg	钛	交流 7kV	II 2 GD EEx m 1180 气体组IIA，温度等级T6 （T85°C）

静电发生设备

什么是静电发生器?

静电发生描述了在不良导体表面人为产生静电，从而使得带有正反电荷的表面之间产生牢固但是临时的吸附关系。最高至50kV的直流高压产生后经过高压电缆传送到静电发生器，与一排精心设计的发射端子相连，从而产生“电晕”。产生的直流电压可正可负。发射端子位于与接地表面附近（图1），或者为了效果更为明显，可采用相反极性的发射棒（图2）。需要粘接的材料从离子“电晕”中经过，被吸附在接地表面和其他材料表面。



992V3 30kV & 992V3 50kV 静电发生器

992v3提供0-30KV或0-50kV之间可调的高压输出，及0-500μA或0-250μA之间可调的恒定电流。992v3结合993R无火花静电发生装置一起使用，有正负输出极性。

	外形尺寸	输出极性	输出电压	最大输出电流
详细信息	235mm x 180mm x 95mm	专用正极或负极	992V3 30kV：0-30kV 992V3 50kV：0-50kV	992V3 30kV：0-500μA 992V3 50kV：0-260μA

994模内贴标静电发生器

994-模内贴标静电发生器系统小巧轻便，可提供0-20kV的负极输出，可与密其Hydra发生系统连用。

	外形尺寸	输出极性	输出电压	最大输出电流
详细信息	190mm x 171mm x 45mm	负极	0 –20kV 负极性	500 µ A

Hyperion 994CG紧凑型发生器

HYPERION™
Meech的一项创新

994CG是密其生产的一款性能好，尺寸紧凑的模内贴标静电发生器。供电电源为24V直流电源，其装有最多可以与4个994 Hydra模内贴标静电发生器系统连接的出口，该出口与发生器直接连接。994CG有两种类型，一个插座终端使用密其聚氯乙烯插头，另一个类型的终端可进行压接。

	外形尺寸	输出极性	输出电压	最大输出电流
详细信息	插座：150mm x 45mm x40mm 终端：170mm x 45mx 40mm	负极	4 - 25kV 负电压	500 µ A

993R无火花静电发生棒

993R是高性能静电发生棒，与密其 992V3 30kV和50kV 高压直流静电发生器配合使用。电阻耦合的发射端子保证输出平滑，可控且无火花，即使间歇使用也不会跳闸。

	外形尺寸	工作电压	工作电流	电源
详细信息	52mm x 22mm x 大长度3000mm	高达直流50kV	500mA	992v3静电发生器

995R和995R模内贴标静电发生头

995系列静电发生头可为多层塑料提供粘附。适用于制袋和枕式包装机器。995R模内贴标上的开关，可使操作员在需要时开关系统，从而实现模内贴标的手动应用。

	外形尺寸	工作电压	工作电流	电源
详细信息	995R：208mm x 107mm x50mm 995R模内贴标：155mm x 65mm x 30mm	高达直流50kV	500mA	992v3静电发生器

995v3柔性静电发生头

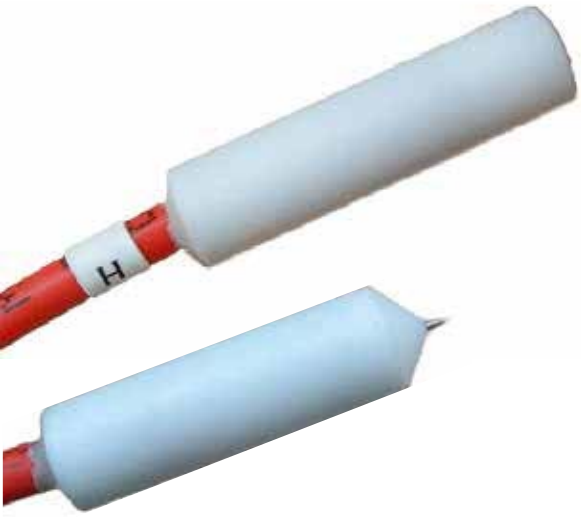
995v3柔性静电发生头的可调节性导管使得绝缘材料定位更加精确。虽然是理想选择，但是很难应用。

	外形尺寸	工作电压	工作电流	电源
详细信息	195mm x 96mm x 26mm，含节管	高达直流50kV	500mA	992v3静电发生器

995 DE & 995爪型静电发生头

995　DE防尘型静电发生头可在高污染的环境中提供设备的静电发生。电阻耦合的钛质针尖保证提供人体防护。995边缘型静电发生头是一款性能优越的专用于流延薄膜锁边的静电发生头。为防止颈缩，通常需要固定在冷却辊上。

	外形尺寸	工作电压	工作电流	电源
详细信息	995 DE：142mm x 56mm x56mm 995爪型固定针：154mm x 65mm x 30mm	高达直流50kV	500mA	992v3静电发生器



994单极放电头

994单极放电头非常适合大型模内贴标应用。

放电头通过电阻配电盒（4路或6路）与992v3高压电源连接。单独电子电阻耦合确保不会产生火花，且与其它操作完全独立。

	外形尺寸	电缆长度	电阻耦合	电源
详细信息	40mm x Ø 10mm 23mm x Ø 10mm	1000mm	不会产生火花，独立操作	992v3静电发生器

静电发生设备配件

994 4路或6路标准电阻配电盒

配电盒可用来使从单一电源同时运行多个 994 SPP 针头或 994 Hydras。这是一种从单一来源来增加端子数量的安全方式。配电盒可以装有4个或6个配电出口。配电盒的电阻是 500MΩ。

994 4路或6路带阻抗电阻配电盒

带阻抗电阻配电盒的电阻是100 MΩ，其可提供更强大的电力输出。重型配电盒可以装有4个或6个配电出口。

含电缆槽的993R静电消除棒的HT电缆

993R静电消除棒的标准HT电缆长度为2m。购买静电消除棒时，HT电缆长度最长可达20m。

模内贴标分路静电发生系列

994 Hydra模内贴标静电发生头

994Hydra特别适合于尺寸比较小的目标物体，如酸奶杯或饮料杯。该标准系统由一个含4根或6根端子电缆的电阻耦合分配器组成。

	外形尺寸	重量	电源	工作电压
详细信息	无凸缘的分配器： 65mm x 45mm x 26mm	175g	994模内贴标发生器/994CG	装有994模内贴标：高达20kV 装有994CG：高达25kV

994 Hydra 微型模内贴标静电发生头

994 Hydra 是一款小型静电发生系统，小巧轻便的设计，使可用于尺寸和重量受限制的应用情况中。适用于尺寸比较小的目标物体，如酸奶杯或饮料杯等。该标准系统由一个含2根，4根或6根端子电缆的电阻耦合分配器组成。

	外形尺寸	重量	电源	工作电压
详细信息	无凸缘的分配器： 40mm x 27mm x 15mm	53g	994模内贴标发生器/994CG	装有994模内贴标：高达20kV 装有994CG：高达25kV

模内贴标Hydra静电发生系列配件

994 Hydra模内贴标分路器

可用于2个、4个、6个和8个的分路器配置。可用来通过单一来源向模内贴标供电额外994 Hydras供电。

5000mm Hydra HT供电电缆 公母接头

同于直接从发生器连接到Hydra的附加延伸缆线。

5000mm Hydra HT供电电缆 公母接头

用外部延长电缆直接从发生器连接到Hydra分离器。

994CG 远程设定点控制器

生成可调节的4-20mA信号用于控制994CG紧凑型发生器的输出电压。M8输入和M12输出连接。

用于将BarMaster连接到994CG的M12-M8 Murr适配器电缆，长1000mm

允许连接BarMaster编程器和994CG紧凑型发生器

Mini Din 8路备用电缆

与977CM和994膜内贴标的I/O端口兼容。预配电缆简化了输入和输出信号的连接。

All you need, from the best in the business

Meech 也在下列领域处于领先：

- 卷材清洁系统 – 典型应用于印刷、包装行业，去除污染物、改善印刷质量，并提高生产率。
- MAT空气效率范围 - 节能、降噪和节约成本的工业压缩空气产品。
- 表面清洁系统- Ionwash、IonRinse和 JetStream 风刀系统-高效节能的三维表面清洁系统，用于清除污染物和表面水分。

Meech International
2 Network Point
Range Road, Witney
OX29 0YN, UK

Tel: +44 (0)1993 706700
Fax: +44 (0)1993 776977
email: sales@meech.com

Meech Static Eliminators USA Inc
2915 Newpark Drive
Norton, OH 44203
USA

Tel: +1 330 564 2000/1 800 232 4210
Fax: +1 330 564 2005
email: info@meech.com

Meech Elektrostatik SA
Kaiserbaracke 166
B-4780 St.Vith
Belgium

Tel.: +49 (0)6555 3733 399
+32 (0)80 670 204
Fax: +32 (0)80 862 821
email: mesa@meech.com

Meech CE
Gábor László utca 2
Budapest 1041
Hungary

Tel: +36 1 7977039
+36 30 2803334
email: ce@meech.com

密其静电消除设备（上海）有限公司
上海市闵行区，
先锋街25号宝纳大厦7G

电话: +86 400 820 0102
传真: +86 21 6405 7736
邮箱: china@meech.com

Meech Shavotech
Shavo House, Survey No.21A/10 B, Plot No.394
South Main Road, Koregaon Park, PUNE 411 001
India

Tel: 020-26159641/26159642,
Fax: No.020-26159644
e-mail: india@meech.com

© Meech Static Eliminators Ltd 2017