



精密 微孔 钢板网

CATALOG 2022

制造商和解决方案提供商

亿利达

— 创新永不止步

目录

03

关于亿利达

- 强大的产能
- 历史沿革
- 精益求精
- 研发

10

质量控制

12

术语

14

精密微孔钢板网

16

应用及行业

- 航空航天
- 风能
- 电池
- 电解槽
- 过滤
- 电磁屏蔽
- 汽车
- 烟气脱硝
- 声学

亿利达

精密微孔钢板网制造商
解决方案提供商



安平县亿利达金属网业有限公司成立于1984年，拥有37年以上的精密微孔钢板网研发、制造和出口经验。亿利达会是您精密微孔钢板网解决方案设计师和提供商的最佳选择。

现今，我们的精密微孔钢板网主营业务涉及航空航天、风能、电磁屏蔽、汽车、过滤、声学等领域。我们不断研发新的产品，解决更多难题，以便匹配更多的应用及行业。

我们愿与广大客户携手合作，共同成长，开发和创新更多实用的精密微孔钢板网产品，迎接更多挑战。



宋铁领

国家标准起草者

助力行业发展，积极建言献策

亿利达董事长宋铁领先生和他的团队，通过对以往积累的经验和数据进行总结，在新国家标准当中（GB/T 33275-2016）成为重要起草单位之一，为推进行业规范化生产，做出一份贡献。

强大的产能

亿利达拥有完整的精密微孔拉伸网生产线，可生产不同尺寸和厚度的产品，年产量可达 500 万平米。
我们可提供不锈钢、钛、镍、锆、铝、铜、碳钢等材质的金属网产品，并提供镀铬、镀铂、镀钛、静电喷涂等表面处理工艺，可满足客户的各种需求。



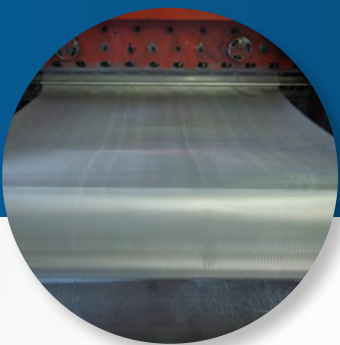
25
生产线

专注于微孔钢板网、钢板网及冲孔网生产。



13
研发人员

致力于为客户开发和创新更多产品和应用



50+
设备

进口并独立改进的设备确保稳定的供应和精确可控的质量。



100+
熟练工人

有助于减少生产损耗和降低产品公差。



34000
工厂面积

满足不断增长的订单、生产需求和创新投入。

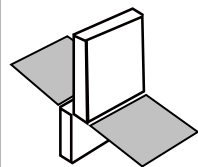


5000000
年产量

满足大订单和紧急订单需求，为全球客户提供更好的服务。

5
钢板剪切机

剪切机用于将原材料卷材裁剪成片材 / 板材和定制长度以便进行微孔钢板网生产的第二步。



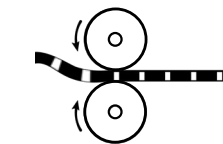
25
冲压机

冲压机可满足不同厚度、网孔大小，网格宽度和长度的要求。冲压机有进口标准冲压机和独立改进冲压机以满足客户的特定订单。



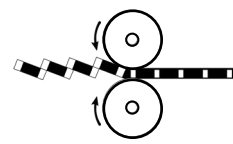
4
矫平机

矫平机可使微孔钢板网成为有最小波形和折弯的平坦板材



5
压平机

压平机用于生产压平型精密微孔钢板网，创造出一个均匀、光滑平坦的表面。此外，还会减少紧密微孔钢板网的总厚度。



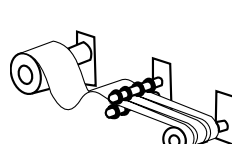
5
卷取机

卷取机用于将微孔钢板网卷材卷成更紧的卷，为后续包装工序做好准备。



3
纵切机

纵切机是将微孔钢板网切割成用于特定用途的带状设备。带状微孔钢板网的最大宽度为 1300mm。



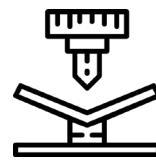
2
切片机

顾名思义，切片机就是按照客户要求将微孔钢板网板材或卷材切割成片的设备。最大片的直径可达 1300mm。



2
折弯机

可将板材折成特定的形状。微孔钢板网可折弯的最大宽度为 3200mm。



历史沿革



1984

宋铁领先生开始了创业，建设了约 200 平米的厂房并购买了几台拔丝设备，主营业务是为编织厂生产钢丝。



1991

在安平经营丝网商店，并购买了一台钢板网生产设备，主营业务开始从向国内市场供应铁丝到供应钢板网转变，为以后的发展奠定了基础。



2003

政府推动丝网行业发展，并建立了工业园。亿利达购买了 8000 平米土地用于企业生产及发展。

同年，亿利达完善了质量控制体系并成立了研发部。

2008

为了满足客户需求，亿利达首次进口了 3 台精密微孔钢板网生产设备，将公司业务扩展到新的领域。同年，我们生产的雷电防护网出口至德国，赢得了客户好评并建立了长期合作关系。



2017

亿利达和我们尊贵的客户 Johnson 先生共同研发了适用于硫化床干燥器的精密微孔钢板网消声板。经测试，产品可与设备完美匹配，运行良好。

同年，我们扩大了精密微孔钢板网的业务范围，并购买了 15 套生产设备，年产量达到两百万平方米。

1984

1989

1991

1998

2003

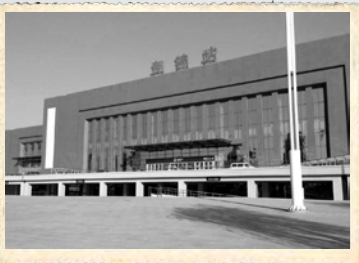
2005

2008

2011

2017

2021



1989

安平丝网逐渐被国际市场接收，应用越来越广泛。宋先生去往中国的东北盘锦市经营一家丝网商店，主营业务是从安平进货并在当地销售丝网产品。



1998

随着事业的不断发展和订单的不断增长，宋先生成立了“铁领钢板网厂”并购买了 5 台钢板网生产设备以满足不同尺寸，不同要求的钢板网生产需求。产品因质量良好获得了好口碑。



2005

成立亿利达金属网业有限公司，拥有了进出口权以及源源不断的出口订单。

公司不断改进设备和技术，以满足国内外客户的质量要求。



2011

亿利达研发团队不断研发新的精密微孔钢板网产品并探索新的应用领域。截止到 2011，主营业务已覆盖电池、声学 and 电磁屏蔽领域。

2021

截止到 2021 年，亿利达的精密微孔钢板网业务已覆盖航空航天、风能、电池、电解槽、过滤、屏蔽、汽车、烟气脱硝和声学九大应用领域。目前，亿利达拥有超过 1000 种产品规格，生产机器达到了 25 套，年产量达到五百万平方米。但我们对此并不满足，我们仍在不断研发和创新。



精益求精

专业、专注和热情让我们不断成长和发展。客户的满意度和长期合作记载了我们每一次进步。我们坚持不断改进，精益求精。

● 优质原材料

所有材料均从大型钢厂购买，以保证良好的物理化学性能。

● 精准拉伸模具

进口模具钢、慢走丝加工工艺。生产前会对所有模具进行检验，确保精准的冲孔效果和最小公差。

● 平整的网面表面

经精密压平机处理后，网面平整、厚度均匀，无波浪、翘曲。

● 较小公差

精密液压裁剪设备，严格按照客户要求要求进行裁剪。

● 美观坚固的包装

所有产品都会包装完好，防潮、防震、耐冲击，确保完美交付到您的手中。

● 100% 合格率

我们专业的质检员会根据远远高于国家标准的企业标准对产品进行 100% 检测。

● 100% 记录

每笔订单的材料都会记录在案，并附上钢厂材质证明书和检查报告，确保每批货物都有相同的质量。

● 100% 新模具

在生产过程中，模具极易磨损和损坏，我们会定期更换模具，避免模具变形、有划痕和毛刺。

● 大型压平机

我们有最大宽度达 4000 mm 的压平机，满足大宽度网片的找平需求。

● 最小公差

独立改进的切割设备和 500 多个生产模具可尽量减小生产和切割过程中的公差。

● 100% 定制包装

每笔订单，我们都会根据产品材料、化学和物理性能、运输距离及方式和客户具体要求进行定制包装。

● 100% 可追溯性

所有检测结果均会记录在案并存储起来，以便采取进一步预防措施和确保可追溯性。



研发

亿利达坚信不断创新和研发可为企业带来更大的成功。



符合并超越标准

亿利达不仅仅是一名微孔钢板网生产商，还是具体应用的解决方案设计师。我们参与了国家标准制定，具有丰富的经验和专业知识，能够打破设备限制，探索新的技术，生产更多超过标准要求及满足客户需求的产品。



开发模具

我们致力于开发各种模具，以降低产品公差，更好地匹配客户应用。目前，我们已独立开发出 500 多种模具，以满足不同材料、尺寸和应用的微孔钢板网生产需求。



改进设备

根据 37 年的经验，我们独立改进了冲压设备，以提供更多符合客户需求的产品。所有产品均反应良好。

寻找，研发及解决问题

我们深知，客户的需求就是我们前进的方向。我们愿意迎接新的挑战，以创新为驱动力，与广大客户合作，开发更多产品和应用，解决更多问题并提供更多个性化的产品解决方案。



质量控制

产品质量是亿利达的立足之本。凭借一流的产品品质，亿利达不断发展壮大，赢得客户信赖并建立长期的合作共赢。

亿利达拥有丰富的工业专业知识和 37 年以上的生产经验，可生产具有出色机械和电气性能的精密微孔钢板网。

我们致力于减少生产损耗，降低公差和提高产品性能，确保我们的精密微孔钢板网能够符合行业要求和客户要求。

证书

亿利达已通过 ISO 9001 和 SGS 认证，证明我们的所有生产环节和产品均达到国际标准。我们将不断开发创新，在产品质量和应用方面取得新的突破。



工人培训

工人是质量控制的重要环节。熟练工人可及时发现问题，帮助降低公差和减少错误操作。因此，我们会定期组织工人进行理论知识和操作技能培训，及时发现生产过程中的质量问题并加以改正。



精选原材料

原材料的性能可直接决定产品质量的好坏。亿利达的所有材料均购自知名钢铁厂，每批材料均经过钢厂材质检测，检测其化学成分、物理性质和公差。



先进的生产设备

独立开发和改进的冲孔设备及其他相关设备有助于降低公差和减少生产损耗。我们的技术人员和熟练工人可充分利用生产设备，不断改进和提高产品质量。



100% 检测

每笔订单都会根据具体应用和要求进行检测，包括网孔尺寸、拉伸性能、导电性、导磁性、吸引力及其他性能检测。所有检测结果均记录在案，以便提供良好的溯源体系。



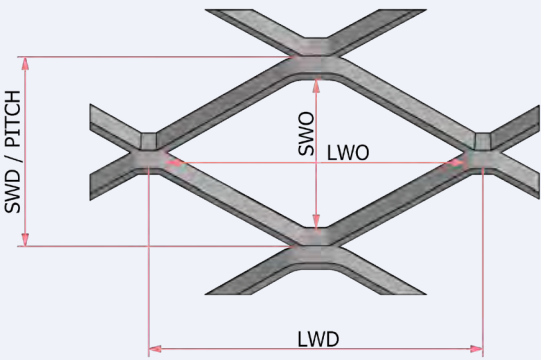
精心包装

我们的包装包括防潮纸、塑料薄膜、包装袋、托盘和其他定制商标和温馨提示等。由于材料、应用和客户要求不同，包装也各不相同。我们将竭尽所能确保产品交付给客户时处于最佳状态。



SWD

短节距，是指从节点中心到节点中心的短的那条菱形对角线的长度。



LWD

长节距，是指从节点中心到相邻节点中心长的那条菱形对角线的长度。

SWO

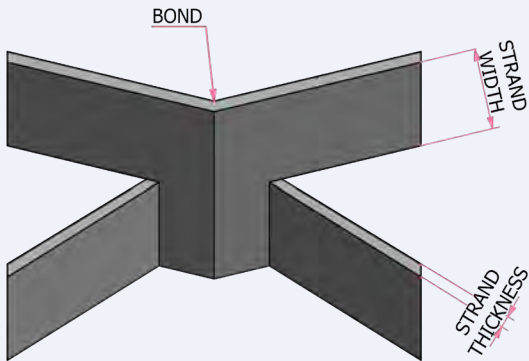
短内孔，短的内孔菱形孔对角线的长度。

LWO

长内孔，长的内孔菱形孔对角线的长度。

Pitch

长节距（美制 / 公制）尺寸的另一个说法。



节点

两根丝梗的连接处或两个网孔的相连处。

梗宽

钢板网菱形孔的边左右量的宽度。

梗厚

钢板网菱形孔的边上下量的宽度

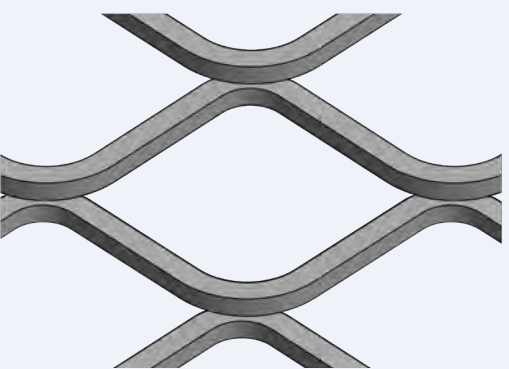
总厚度

钢板网在平面上的厚度（高度）。当精密微孔钢板网为压平型时，梗厚和总厚度相同



凸起

结构与普通钢板网相同，通过切割和拉伸形成有凸起节点的三维结构。

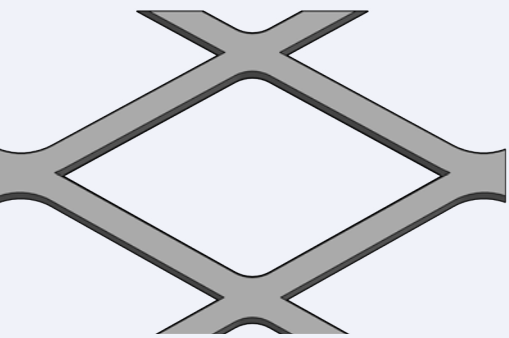


3D

普通精密微孔钢板网的另一种说法，具有有凸起梗的三维结构，是精密微孔钢板网的初始结构。

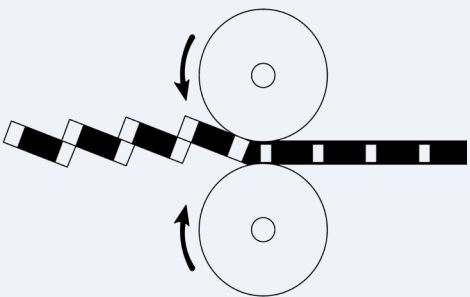
压平

是指从普通钢板网压平而成的钢板网，表面光滑平坦，可用于特定应用。



2D

压平型精密微孔钢板网，是指由普通精密微孔钢板网压平而成的精密微孔钢板网，具有平坦光滑的表面。

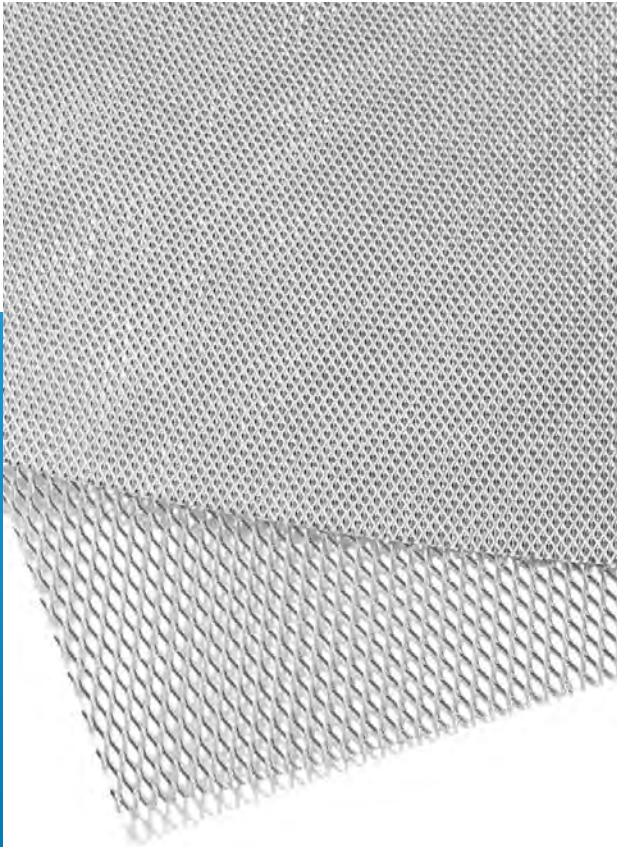


扁平孔型轧制

也称为压延成型，压平是一个二次加工过程，可减少普通钢板网的总厚度，将普通精密微孔钢板网变为压平精密微孔钢板网。

精密微孔 钢板网

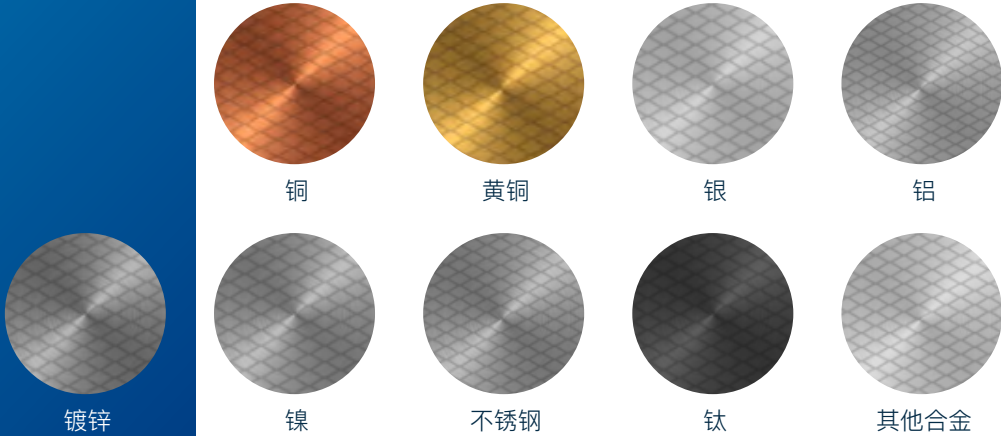
精密微孔钢板网多由具有出色延展性的轻质金属和金属箔制成，通过切割拉伸成具有高精度的网状材料，以满足特定的重量和尺寸要求。我们可生产的最小厚度为 0.05 毫米，最大宽度为 48 英寸（1250 毫米）。微孔钢板网广泛应用于屏蔽、防雷保护、电池等应用。



特点

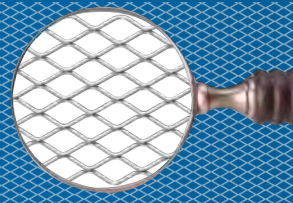
- 切割和拉伸技术确保材料无浪费，可增加精密微孔钢板网的强度和刚度。
- 整体式结构，在正常情况下不会散开。
- 适用于特定应用的良好物理化学性能，包括防雷保护、电磁干扰 / 射频干扰屏蔽及声学应用。
- 精密微孔钢板网可由多种合金材料制成，包括不锈钢、钛、铝、银、铜、黄铜、镍和用于其他不同应用的合金材料
- 精密微孔钢板网可做成有菱形、方孔、圆孔和六边形孔的压平型和普通型设计。
- 精密钢板网的开孔面积可使用特定的制造方法灵活地增加或减少。
- 良好的导电性。

可用材料

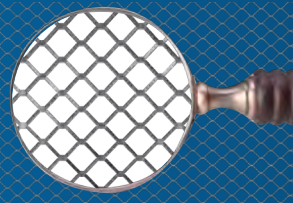


网孔图案

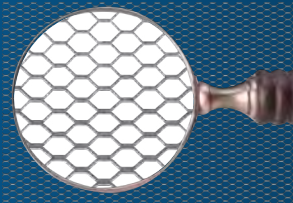
所有精密微孔钢板网均可做成有菱形孔、方孔、圆孔和六边形孔的 2D（压平型）和 3D（普通型）设计。



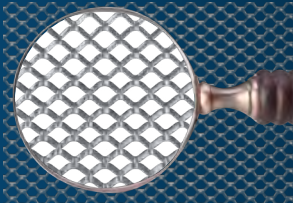
菱形孔
经典和最流行的微孔钢板网孔



方孔
专为需要较大自由横截面的应用设计



六边形孔
在材料和承载力之间达成完美平衡。



圆孔
是冲孔板的完美替代品。

生产范围



标准系列

材料：铜、铝、镍、钛、银、不锈钢（低碳钢最薄厚度为 0.35 mm）

厚度 (mm)	短节距 × 长节距	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1250
0.1	0.3 × 0.5																	
0.15	0.5 × 0.8																	
0.2	0.7 × 1																	
0.2	0.9 × 1.2																	
0.2	0.9 × 1.5																	
0.3	0.9 × 1.5																	
0.2	1.3 × 2																	
0.2	1.3 × 2.2																	
0.3	1.3 × 2.2																	
0.4	1.3 × 2.2																	
0.4	1.5 × 2.5																	
0.5	1.5 × 2.5																	
0.4	2 × 3																	
0.5	2 × 3																	
0.5	2 × 3																	
0.8	3 × 6																	
1	3 × 6																	
0.8	4 × 8																	
1	5 × 10																	
3	10 × 20																	

超薄系列

材料：铜、铝和其他箔

0.05—0.15	0.8 × 1.5																	
0.05—0.2	1.2 × 2																	
0.05—0.3	3 × 6																	

- 可提供超宽产品。
- 其他规格可以定制。

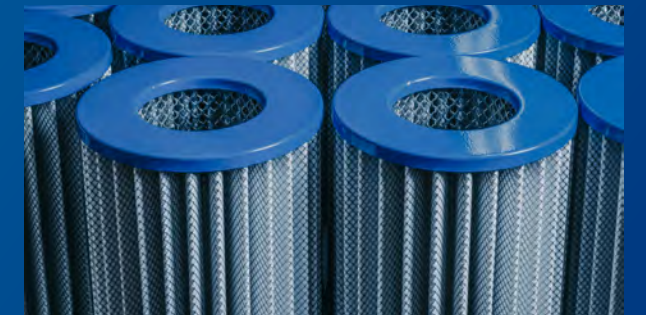
应用 & 行业

我们致力于开发更多精密微孔钢板网产品和为更多工业领域提供微孔钢板网解决方案。



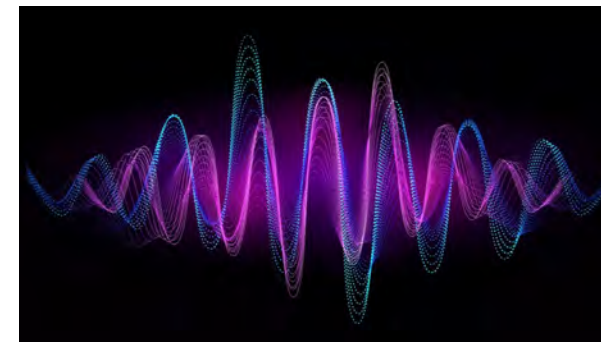
过滤

在空气及液体过滤过程中，微孔钢板网既可作为支撑网又可作为过滤材料。



航空航天

我们可提供多种铜箔和铝箔用于复合材料飞机制造和雷电防护。



电磁屏蔽

铜板微孔钢板网可提供出色的电磁干扰 / 射频干扰屏蔽性能，用于军事、电子和经济等领域。



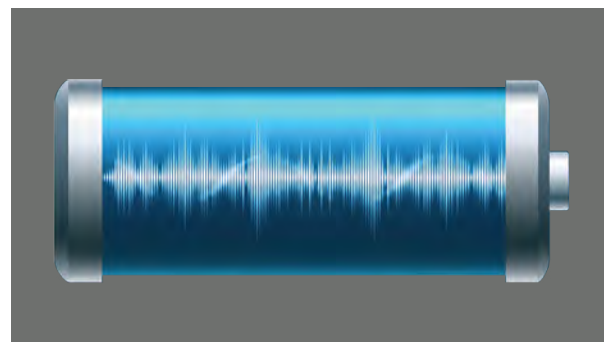
风能

铜板和铝板的微孔钢板网常用作风力涡轮机叶片制造的防雷材料。



汽车

微孔钢板网可作为防护材料作为喇叭网罩、刹车片防护网和门铰链衬套。



电池

微孔钢板网常用于一次电池组、高级电池和燃料电池制造，作为支撑材料和电流收集器金属网。



烟气脱硝

微孔钢板网可作为板式选择性催化还原催化剂生产的基底材料，以获得均匀分布和刚性支撑结构。



电解槽

铂钛钢板网可作为电解槽复合金属氧化物阳极网，用于氯碱、氢氧化生产等工业。



声学

微孔钢板网，具有微小的开孔和特殊的结构，是声屏障，喇叭网罩和吸音板的理想材料。

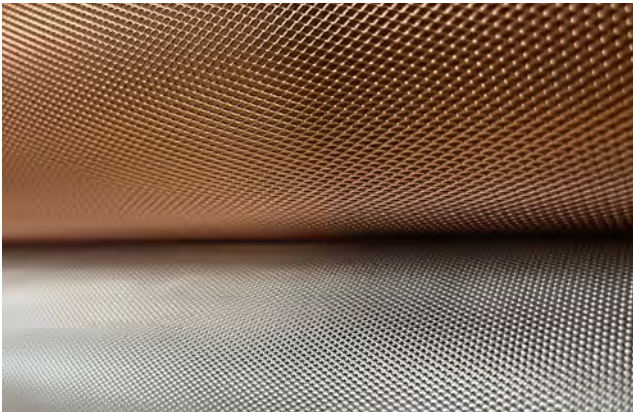




航空航天

碳纤维复合材料已成为制造飞机的主要材料。但是，复合材料是电流的不良导体，容易在雷击中损坏。精密微孔钢板网表面覆盖了一层复合材料，可消散雷击，防止雷击损坏，为复合材料提供防护并提高飞机关键部件的安全性。

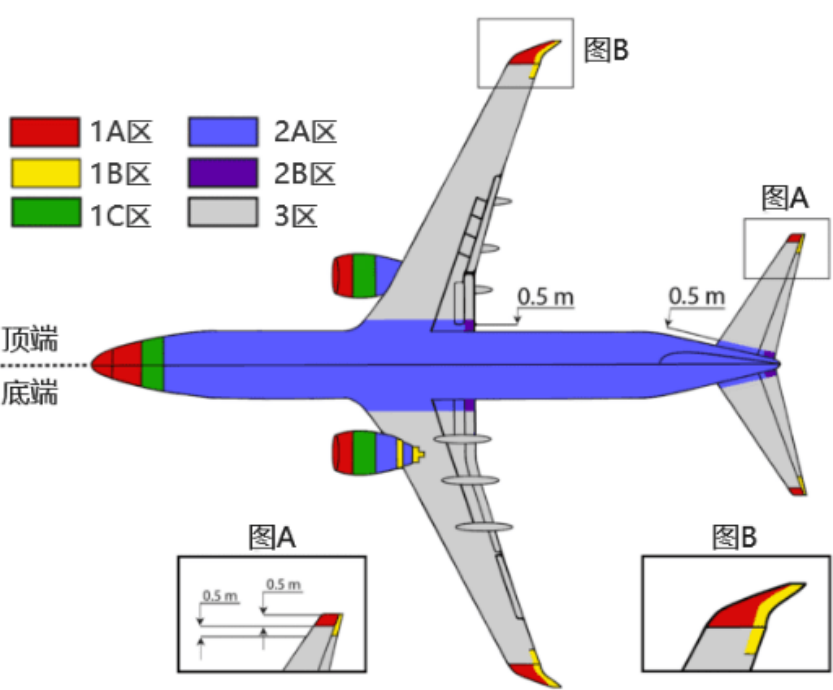
精密微孔钢板网广泛应用于航空航天领域，用于飞机机身、机翼、发动机舱罩、、襟翼、翼尖，甚至直升机旋转叶片和机身部分的制造。



精密微孔钢板网是一种薄而轻的金属片，结构单一且完整，不会散开或缠绕成一团。其灵活易制造的结构可与飞机的不同部件完全匹配，保证表面光滑且不影响导电性。

根据 SAE ARP 5414 标准，飞机表面可分为三个区域：1A 区、1B-1C-2A-2B 区和 3 区。

我们建议不同区域使用不同的微孔钢板网，以获得最佳性能。



1B 和 2B 区

使用双层 195 g/m² 或 420 g/m² 的铜网。因为连续的电流会扩大损坏区域，加深损坏深度。

1A 区

使用 195 g/m² 的铜网进行防护。

1C 区

使用 195 g/m² 或 140 g/m² 的铜网。

2A 区

使用 107 g/m² 的铜网。

3 区

使用 78 g/m² 的铜网 / 铝网。

除上述规格外，我们还可根据您的具体要求和型号生产并定制铝板或铜板微孔钢板网。

飞机中雷电防护网常用规格						
产品编号	重量 (g/m ²)	材料	长节距 (mm)	总厚度 (mm)	开孔率	长度 (m)
YASAL-49	49	铝 1060	2	0.1	64%	80—300
YASAL-78	78	铝 1060	2	0.15	68%	80—300
YASAL-136	136	铝 1060	2	0.15	63%	80—300
YASAL-36	36	铝 1060	2	0.04	64%	80—300
YASCU-78	78	纯铜	2.5	0.1	85%	80—300
YASCU-107	107	纯铜	2.5	0.13	78%	80—300
YASCU-140	140	纯铜	3.2	0.13	77%	80—300
YASCU-195	195	纯铜	2.5	0.13	70%	80—300
YASCU-390	390	纯铜	3.2	0.33	55%	80—300
YASCU-420	420	纯铜	3.2	0.33	53%	80—300
YASCU-815	815	纯铜	3.2	0.25	64%	80—300
YASCU-78F	78	纯铜	2.5	0.05	85%	80—300
YASCU-107F	107	纯铜	2.5	0.05	78%	80—300
YASCU-140F	140	纯铜	3.2	0.08	77%	80—300
YASCU-195F	195	纯铜	2.5	0.08	70%	80—300

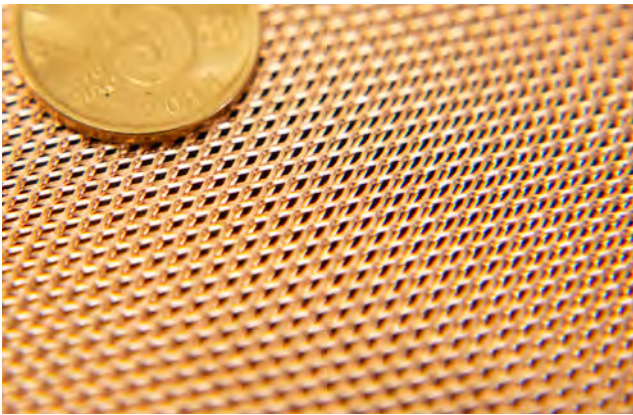


风能

碳纤维风力叶片正逐渐取代玻璃纤维叶片以适应风能更大输出功率的发展。

碳纤维风力叶片在增强叶片强度的同时减轻了叶片重量，使这些较大的涡轮机能够在较低风速下旋转。

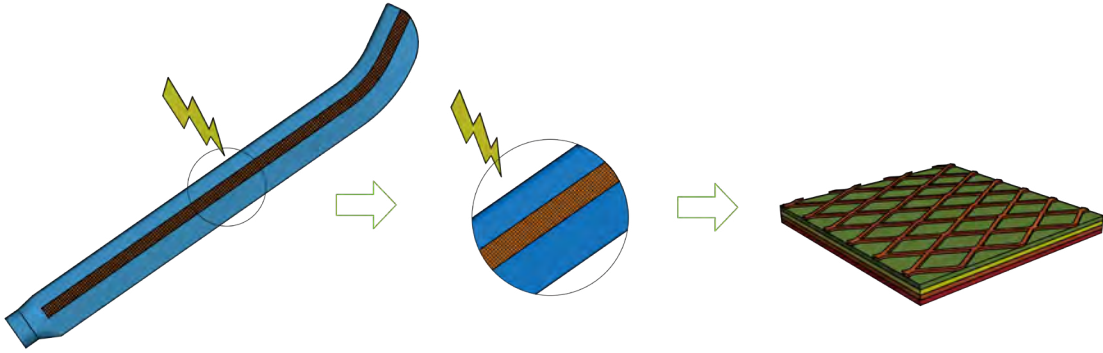
但是碳纤维具有导电性，使其容易被闪电击中，但其导电性却不足以将能量引出叶片。这就需要为叶片添加额外防护以避免雷击造成的灾难性故障。



铜箔和铝箔广泛应用于用于雷电防护的复合叶片材料制造, 以防止雷击造成的损坏并延长叶片的使用寿命。

精密微孔钢板网（铜箔或铝箔）具有良好的导电性。将铝箔 / 铜箔插入复合材料中，并将材料制成叶片，以便为风能提供一种轻质的屏蔽解决方案。此外，铜箔 / 铝箔还是一种解决复合材料电磁兼容性的理想材料。

当被闪电击中时，铜箔 / 铝箔可发挥关键性的导电性，有效地消散破坏性雷击，保护碳纤维层及延长叶片寿命。



SUPER SALE

材料：	铜
厚度：	0.1 mm
梗宽：	0.4 mm
短节距：	1.47—1.752 mm
长节距：	3.157 mm ± 5%
宽度：	930 mm
长度：	≥ 80 m
总厚度：	0.33 mm ± 10%
重量：	390 g/m ²
开孔率：	55%

SUPER SALE

材料：	铜
厚度：	0.26—0.3 mm
梗宽：	0.33 mm
短节距：	1.27—1.55 mm
长节距：	3.157 mm
宽度：	630 mm
长度：	≥ 100 m
总厚度：	0.254 mm ± 10%
重量：	815 g/m ² ± 10%
开孔率：	64%

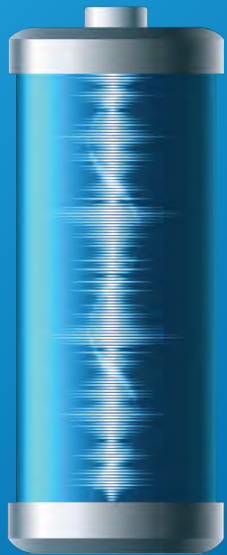
SUPER SALE

材料：	铝
厚度：	0.1 mm
梗宽：	0.3 mm
短节距：	1.2 mm
长节距：	2.0 mm
宽度：	914 mm
长度：	≥ 100 m
总厚度：	0.15 mm ± 10%
重量：	136 g/m ² ± 10%

航空器中雷电防护网的常用规格						
产品编号	重量 (g/m ²)	材料	长节距 (mm)	总厚度 (mm)	开孔率	长度 (m)
YWSAL-49	49	铝 1060	2	0.1	64%	80—300
YWSAL-78	78	铝 1060	2	0.15	68%	80—300
YWSAL-136	136	铝 1060	2	0.15	63%	80—300
YWSAL-36	36	铝 1060	2	0.04	64%	80—300
YWSCU-78	78	纯铜	2.5	0.1	85%	80—300
YWSCU-107	107	纯铜	2.5	0.13	78%	80—300
YWSCU-140	140	纯铜	3.2	0.13	77%	80—300
YWSCU-195	195	纯铜	2.5	0.13	70%	80—300
YWSCU-390	390	纯铜	3.2	0.33	55%	80—300
YWSCU-420	420	纯铜	3.2	0.33	53%	80—300
YWSCU-815	815	纯铜	3.2	0.25	64%	80—300
YWSCU-78F	78	纯铜	2.5	0.05	85%	80—300
YWSCU-107F	107	纯铜	2.5	0.05	78%	80—300
YWSCU-140F	140	纯铜	3.2	0.08	77%	80—300
YWSCU-195F	195	纯铜	2.5	0.08	70%	80—300

应用

微孔钢板网广泛应用于风力涡轮机叶片制造，也可安装在飞机、风力发电站涡轮机舱盖以及高空电器和设备上，以防止雷击并提供一定的屏蔽效应。



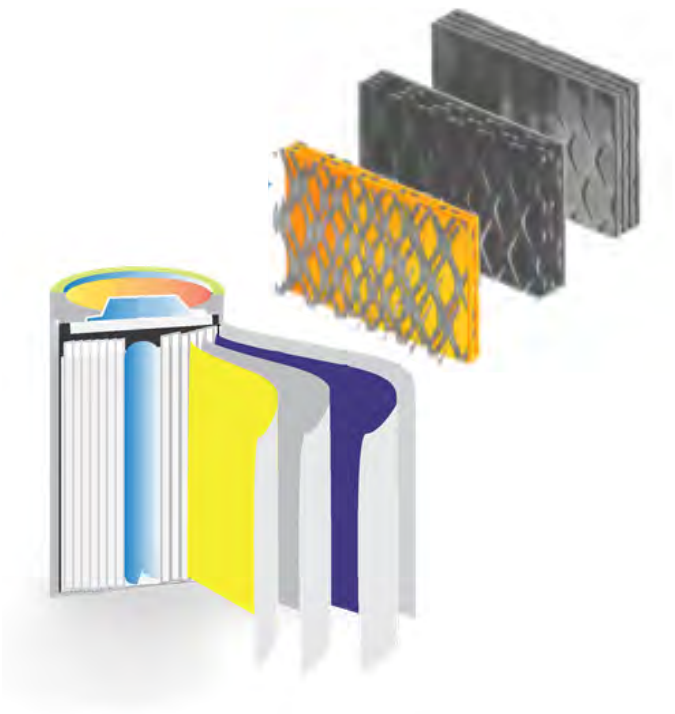
电池

电池是通过电化学反应将电极材料的化学能转化为电能的装置。根据电化学反应是否可逆，电池可分为一次电池和二次电池。

在现代电池设计中，电极中使用的电活性材料是粉末，这就需要在制造过程中有一个机械制成结构来固定这些粉末。铜箔或铝箔（微孔钢板网）作为电池网，可作为支撑结构广泛应用于电池保护、电流收集器及为外部电路提供电气连接点。

功能

- 提供支撑结构；
- 作为阴阳极电流收集器；
- 为外部电路提供电气连接点；
- 延长二次电池的使用寿命。

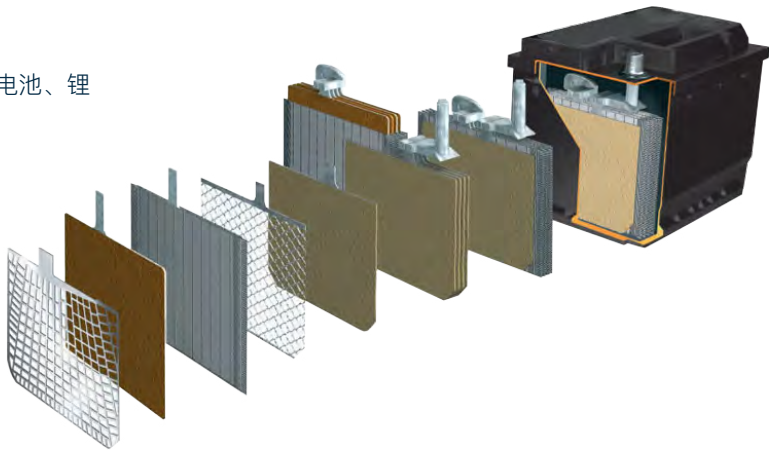


一次电池

一次电池使用一次后即废弃，包括锌锰电池、碱性电池、银锌电池等等。

二次电池

二次电池可多次循环使用，包括镍镉电池、镍氢电池、锂离子电池和铅酸电池。



特点

- 多种材料可供选择。银、铜、钛、镍和多种韧性金属可供选择以满足电池的导电性要求。
- 灵活的规格为提高电池性能和满足特定的要求提供了更多可能性。
- 3D 增加了表面积，有助于存储更多的活性材料和提高电池充电及放电速率的能力。
- 整体式结构可提供更好的导电性。
- 先进的设备可保证精确的重量、厚度、开孔率和导电性。
- 提供更好的粘结性能和更高的离子传输速率，从而产生更大的能量密度。

纯银微孔钢板网（适用于银锌电池）

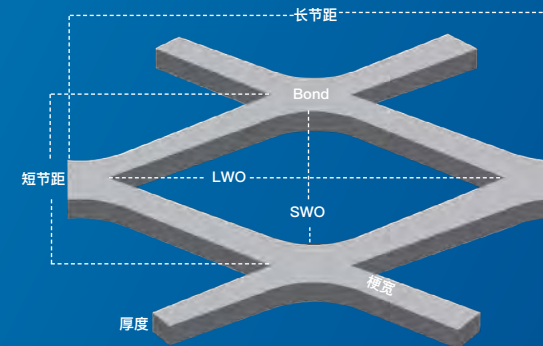
材料：	纯银带材
梗宽：	0.06—0.09 mm
网孔尺寸：	0.5 × 1.0 mm, 1.0 × 2.0 mm, 1.25 × 2.5 mm, 1.5 × 2.5 mm, 1.5 × 3.0 mm
宽度：	21—240 mm；允许公差：± 0.4 mm
总厚度：	0.05—0.30 mm ± 0.01 mm
密度：	100—400 g/m ² ；允许公差：± 20 g/m ²
折边宽度：	2.0—3.0 mm
柔韧性：	180 度展折 10 次以上不开裂
总长度：	≥ 300 m 且只有 2 个接头
抗拉强度：	≥ 2.5 kg（样品宽度：40 mm，长度 300 mm）
延伸率：	≤ 3%（样品宽度：40 mm，长度 300 mm）

镀镍铜微孔钢板网（适用于镍锌电池）

材料：	纯铜（含铜量 ≥ 99.9%）或黄铜（铜含量 ≥ 65%）
镀镍层厚度：	1.5—1.8 μm
网孔尺寸：	0.5 mm × 1.0 mm, 0.8 mm × 1.2 mm, 1.0 mm × 2.0 mm, 1.25 mm × 2.5 mm, 1.5 mm × 2.5 mm 等
总厚度：	0.1—0.4 mm；允许公差：0.01 mm
总宽度：	21—300 mm；允许公差：± 0.2 mm
折边宽度：	2.0—2.5 mm；允许公差：± 0.5 mm
密度：	150—500 g/m ² ；允许公差：± 10 g/m ²
柔韧性：	180 度展折 10 次以上不开裂
总长度：	≥ 300 m 且只有 2 个接头

钛箔（适用于离子交换膜燃料电池）

材料：	TA1 纯钛箔片（含钛量 ≥ 99.6%）
宽度：	100 mm（可进行切割或折边）
厚度：	0.05—0.25 mm；允许公差：± 0.01 mm
密度：	150 g/m ² ；允许公差：± 10 g/m ²
网孔尺寸：	0.75 × 1.25 mm
梗宽：	0.25 mm



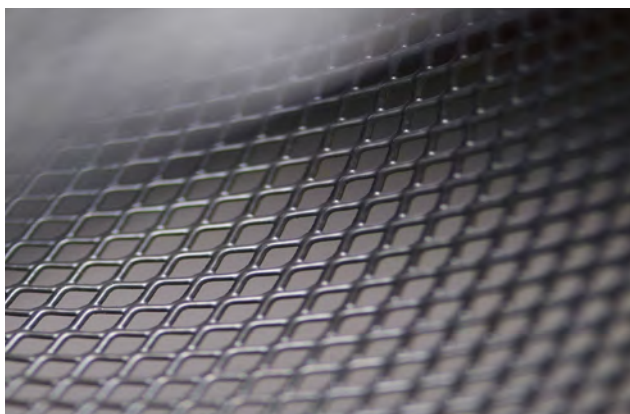
电解槽镀铂钛网常用规格				
型号	短节距 (mm)	长节距 (mm)	梗宽 (mm)	厚度 (mm)
YETM-01	3.0	6.0	1.2	1.5
YETM-02	5.0	12.0	1.4	1.5
YETM-03	6.0	12.0	2.0	2.8
YETM-04	5.5	10.0	1.0	1.0
YETM-05	5.0	10.0	1.0	1.0
YETM-06	7.0	14.0	1.5	1.5
YETM-07	8.0	16.0	2.0	2.0
YETM-08	10.0	20.0	2.5	2.5

应用

在工业应用中，镀铂钛网长作为电解槽混合金属氧化物阳极，也可作为混凝土、管道和其他建筑材料的阴极防护网。

电解槽

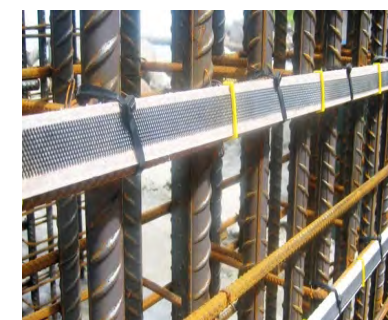
电解槽由槽体、阳极和阴极组成，多数用隔膜将阳极室和阴极室隔开；电解槽阳极为混合金属氧化物电极，由含有多种金属氧化物的基材制成。电解槽的工作原理是用电将电解槽中的水电解为氢和氧。目前，电解槽正朝着大容量、低耗能方向发展，广泛应用于氯碱和氢氧生产行业。



钛板钢板网多用作混合金属氧化物电极基材，以增加表面积，从而使用更多的催化剂材料。此外，还可调高通过基材的流速，实现更好的离子分离。由于整个阳极表面有均匀分布的边缘，钛板钢板网可在电流密度和镀层方面产生极好的效果，提供良好溶液移动、电解液转移和镀层。



氯碱行业



阴极防护



电解产氯系统



电镀行业



氢氧生产



水处理



过滤

过滤对工业生产和日常生活至关重要。过滤有助于维持洁净的生活和可持续发展。选择正确的过滤材料对于过滤效率和精度极为重要。

微孔钢板网是一种通用、适应性强，可作成网卷或网片，可压制、成型和焊接到用于过滤的各零部件上。此外，微孔钢板网有多种厚度、网孔尺寸和 2D/3D 结构组合，以满足不同的过滤要求和过滤等级，确保强度、去除颗粒和介质之间的兼容性。

我们的微孔 / 精密钢板网广泛应用于各种液体滤芯和空气滤芯中。



铝箔 / 铜箔 / 不锈钢箔过滤材料

钢板网支撑材料

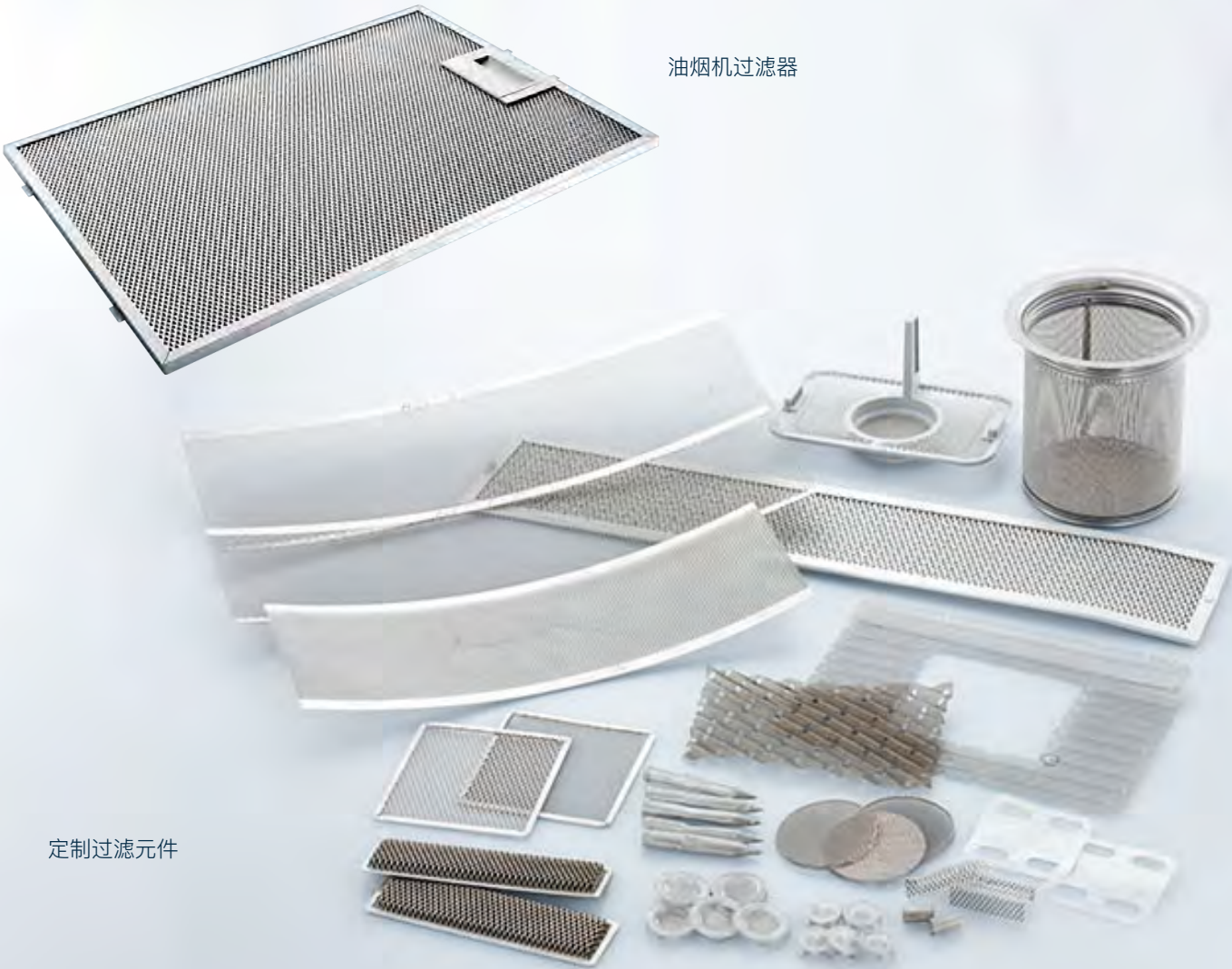
微孔钢板网可作为滤芯（尤其是无纺布和活性炭）的支撑结构，也可作为过滤材料。

- 铝箔 / 铜箔 / 不锈钢箔
我们的铝箔 / 铜箔 / 不锈钢箔可分层制成过滤板，以捕捉灰尘和油脂，用于内部和外部的空气过滤。
- 微孔钢板网
由于具有刚性、一体式和均匀分布的结构，微孔钢板网可作为滤芯的支撑材料。

特点

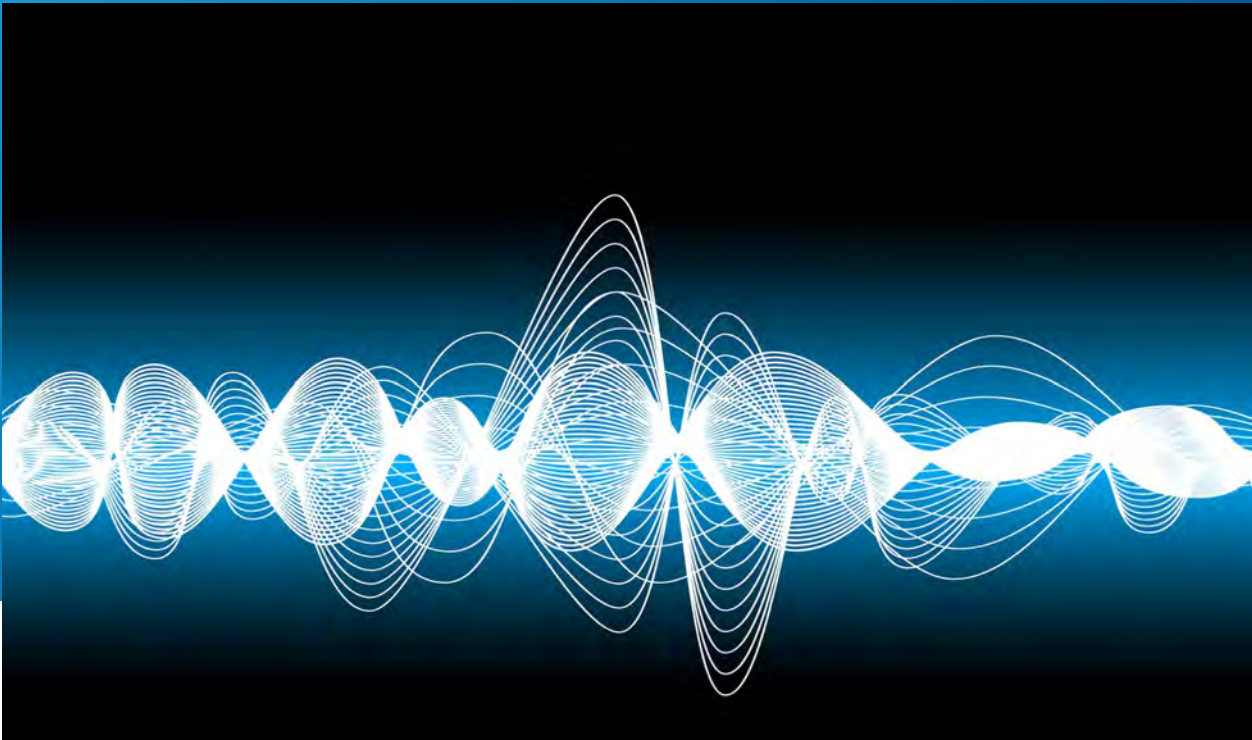
- 材料经济实惠。
在生产过程中没有任何浪费，而且可以做成微孔，是冲孔网的一个替代品。
- 一体式结构。
切割和拉伸技术提供了一体化的均匀表面，在过滤过程中不会松动，为过滤元件提供了刚性的支撑结构。
- 多种规格可供选择。
灵活多变的厚度和网孔配置，使其可以满足更多的过滤精度，适用于更多的应用。
- 多种材料选择。
铝、不锈钢、镀锌、铜和其他合金材料可以满足适应不同的过滤环境和介质。

此外，微孔钢板网可以做成其他类型和形状以满足不同的过滤需求。



油烟机过滤器

定制过滤元件



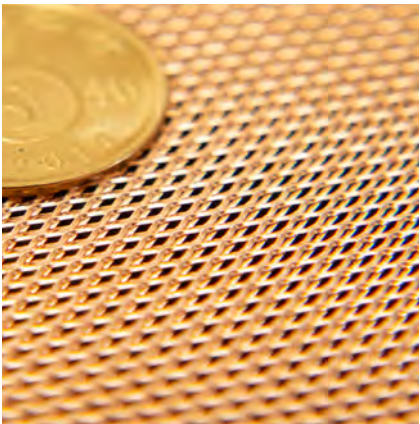
电磁屏蔽

掩体在军事上至关重要，可作为武器装备系统、指挥和通信中心以及高屏蔽掩体、隐身掩体、防弹掩体、防爆掩体等使用。但传统的金属掩体已经被复合材料所取代。

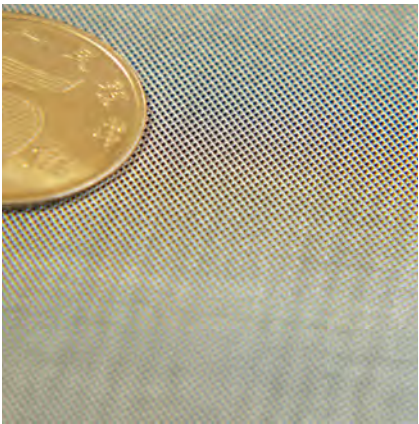
复合材料掩体可以减轻 50% 到 70% 的重量，以实现可操作性。但它需要添加屏蔽材料（微孔钢板网）。

高精度钢板网（微孔钢板网）具有结构轻巧、整体性强、表面均匀、开孔连续稳定和灵活定制的特性。最重要的是，精密钢板网具有优良的电磁屏蔽性能，可提供优良的屏蔽性能，弥补复合材料掩体的不足。

此外，微孔钢板网也可用作屏蔽材料用于航空航天、电子等领域。



铜微孔钢板网



铝微孔钢板网

电磁屏蔽网可由铜、铝、镍、蒙乃尔合金等制成。铜是应用最广泛使用的一种类型。我们的微孔钢板网屏蔽网的铜含量都在 99.7%（经济型）和 99.9%（最佳屏蔽效能），并且都符合 RoHS 标准。

规格

- 材料：铜、铝、镍、蒙乃尔合金或其他材料。
- 标准厚度：0.002”（50 μm）或 0.003”（70 μm）。
- 网孔类型：菱形图案。

用于电磁屏蔽微孔钢板网的常用规格							
项目	材料	厚度	重量 (g/m²)	开孔率	屏蔽效能 (dB)		
					100 MHz	1 GHz	10 GHz
YSM-01	铜	0.05	215	53%	72	53	33
YSM-02	铜	0.08	245	64%	60	42	25
YSM-03	铝	0.05	65	53%	70	51	32
YSM-04	铝	0.08	75	64%	58	41	23
YSM-05	镍	0.05	214	53%	60	46	28
YSM-06	镍	0.08	243	64%	64	40	24
YSM-07	蒙乃尔合金	0.05	271	53%	67	53	36
YSM-08	蒙乃尔合金	0.08	395	64%	63	46	30

特点

- 一体式结构不会松散。
- 良好的导电性。
- 耐热性。
- 无磁性。
- 耐腐蚀
- 均匀的表面提供均匀的屏蔽性能

应用

- 军事和政府机构
- 科研
- 高频医疗设备
- 高科技抗电磁干扰工程
- 航空航天
- 电信业
- 其他方面的电磁屏蔽



科研



军事



医学和医院



AUTOMOTIVE

在汽车制造和维修过程中，汽车零部件对整个汽车的性能至关重要。即使是一个小的轴承也会影响客户的体验感和汽车的使用寿命。

微孔钢板网广泛应用于汽车制造和售后市场。微孔钢板网有多种选择和配置可变性，可作为支撑材料、防护材料、润滑材料和过滤网，以提高汽车性能和延长备件的使用寿命。



与典型的挤出材料、烧结材料或编织材料相比，钢板网采用独特的切割和拉伸技术，在加工过程中不会产生任何废料，也不会散开，使其成为一种经济实惠的替代选择。此外，多种开孔、结构（2D 或 3D 结构）、厚度和开孔率配置使其可用于更多应用。



衬套

磷青铜微孔钢板网被用作聚四氟乙烯的支撑结构，然后与铝或钢背衬材料相结合，形成现有的衬套。这种衬套具有低摩擦、无油的特点，可以承受极大的负荷和持续的使用，可以用于汽车内的每一个运动部件。另外，它被广泛用于轻型卡车和越野设备上用于耐用性较高和更重的悬挂部件的尾箱、引擎盖铰链、座椅靠背、门铰链和轻型悬挂部件。

用于汽车衬套的微孔钢板网		
类型	普通 /3D	压平 /2D
材料	CUSN6	CUSN6
重量	270 g/m ²	255 g/m ²
长节距	2 mm	2 mm
短节距	1.5 mm	1.6 mm
总厚度	0.4±0.05 mm	0.17±0.01 mm
宽度	320 mm	320 mm
长度	700 m	700 m



安全气囊滤网

安全气囊是机动车乘员防护系统的一个重要组成部分。微孔钢板网作为支撑和过滤材料，可以保证在晃动条件下运行的可靠性，并弥补安全气囊的热膨胀。此外，它还具有散热、过滤和气流分配等功能。

微孔钢板网滤网广泛应用于驾驶员、前座乘客、后族、头部、侧面、膝盖和安全带安全气囊。

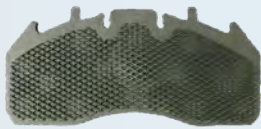
材料	低碳钢
图案	普通 /2D
长节距	3 mm
短节距	2.1 mm
厚度	0.5 mm
梗宽	0.45 mm
宽度	170 mm
长度	30—500 m



喇叭网罩

微孔钢板网可制成不同的形状和尺寸，以便与汽车上的喇叭相匹配（门和前排喇叭）。喇叭网罩不仅有助于防止碎片和灰尘进入喇叭，保护关键元件免受外部冲击影响，延长喇叭的使用寿命，并对音质产生积极的影响。

用于喇叭网罩的微孔钢板网					
厚度 (mm)	梗宽 (mm)	短节距 (mm)	长节距 (mm)	宽度 (mm)	Width (mm)
YASG-01	0.5	0.5	1.5	2.5	150—500
YASG-02	0.5	0.5	1.7	2.8	150—500
YASG-03	0.5	0.5	2.1	3	150—600
YASG-04	0.5	0.5	3	4.5	150—600
材料：低碳钢 表面处理：粉末喷涂					



刹车垫网片

微孔钢板网被点焊或全焊在刹车垫的背板上。这种类型的制动网片被称为钢网背板或焊网钢板，广泛用作商用车中型和重型刹车片的背板。这不仅有助于提供摩擦材料的机械张力，其独特的开孔结构还可增加剪切强度和刹车片的使用寿命。



进气罩滤网

微孔钢板网是汽车进气系统中的一种重要防护材料。精准的网孔可以过滤掉碎屑、小颗粒，保证正常的气流流动。微孔钢板网还可作为保护材料广泛用于散热器、制动套管、发动机进气口。此外，还可用于保险杠、车身套件、挡板罩通风口、车辆开口处等。

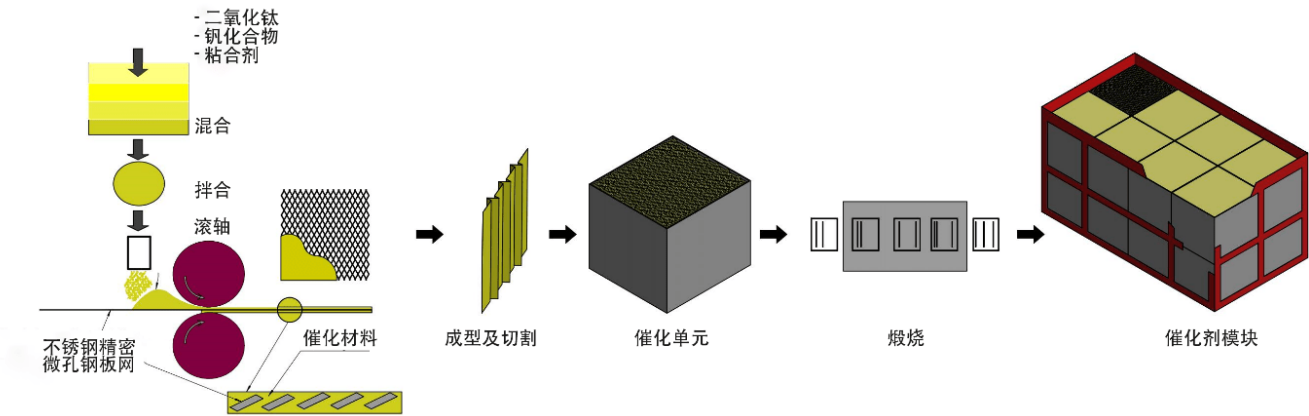


烟气脱硝

在电力、石化、化工、煤炭、冶金、玻璃、氧化铝、陶瓷、耐火材料、水泥等行业的生产过程中会产生多种氮氧化物（NOX），包括一氧化二氮（N₂O）、一氧化氮（NO）、二氧化氮（NO₂）等。其中，一氧化氮和二氧化氮是常见的空气污染物。因此，对企业而言，烟气脱硝是非常重要和必要的措施。

主要的脱硝处理方法包括选择性催化还原（SCR）、选择性非催化还原（SNCR）等。板式、蜂窝式和波纹板式催化剂是选择性催化还原的主要类型。与其他两种类型相比，板式催化剂具有多种优势。

板式选择性催化还原催化剂采用不锈钢微孔钢板网作为催化剂材料的载体，二氧化钛、氧化钒和氧化钼作为活性催化材料，经打褶、成型、切割成单件组装成一个催化剂单元箱。然后在煅烧后组装成一个催化剂模块。



● 抗尘性能优于蜂窝型，更适用于含尘量超过 50 g/Nm³ 的场所

● 板式催化剂采用带支撑孔隙率为 80% 的不锈钢微孔钢板网，不易接触灰尘、耐磨性强，具有低阻力和减压的特点。建议用于含灰量高的场所。

● 有良好的不锈钢钢板网支撑，即使活性材料流失，结构也不会松动或断裂。此外，即使在烟气和气体的持续攻击下，也不会坍塌。

不锈钢微孔钢板网技术要求

● 尺寸要求：使用 0.20 不锈钢网板，宽度 (485–513)mm，网孔长节距 4.5mm，短节距 2.20–2.75mm，筋宽 0.6–0.65mm，网厚 0.6–0.65mm，钢网两边尺寸不应超过 0.01mm。

● 钢网表面不能有横向伤损纹路，纵向不能有因模具缺口导致的网眼边缘损伤。

● 钢网平整度要求一米长钢网摆放到平整地面，鼓起，上翘高度不超过 2cm。

● 钢网收卷偏差不能超过 2cm。

● 每卷钢网不少于 1500 米，焊接点不超过 2 个，焊接时两边钢网叠加不超过 5cm。

● 网卷正反面正确（光面朝上），网眼方向正确。

● 材料要求：10Cr17(SUS430)（要提供经权威机构认证的具有法律效应的材料证明）。

● 强度要求：抗拉强度≥ 450N/mm²，屈服强度≥ 205 N/mm²，伸长率≥ 22%，硬度试验≤ 200。

● 供应商须自备钢网卷芯。（外径 1250mm，内径 480mm，长度 630mm）且卷芯外观整洁，牢固。

● 网卷高温 550℃除油后必须保证网带有良好的韧性。

● 卷芯包装要有承受 550℃高温后仍能保证出厂编号清晰的措施（如钢印、激光打码等保证不能影响正常使用）。



烟气脱硝中不锈钢微孔钢板网的常用规格

项目	材料	网孔尺寸 (mm)	厚度 (mm)	梗宽 (mm)	宽度 (mm)	长度 (m)
YCM-01*	430 不锈钢	2.5 × 4.5	0.20	0.6–0.65	485–513	1500
YCM-02	不锈钢	0.4 × 0.5	0.10–0.15	0.1–0.15	150–200	30
YCM-03	不锈钢	0.5 × 0.8	0.10–0.15	0.15–0.20	250–300	50
YCM-04	不锈钢	0.7 × 1.0	0.10–0.20	0.20–0.30	300	100
YCM-05	不锈钢	1.0 × 2.0	0.20	0.30	400	100
YCM-06	不锈钢	2.0 × 3.0	0.30	0.40	600	200
YCM-07	不锈钢	2.0 × 3.0	0.40	0.50	600	200
YCM-08	不锈钢	2.5 × 5.0	0.20	0.40	600	1500–2000
YCM-09	不锈钢	3.0 × 6.0	0.50	0.60	600	1500–2000

● PCM-01* 为标准规格 ● 其他规格可根据客户需求定制。

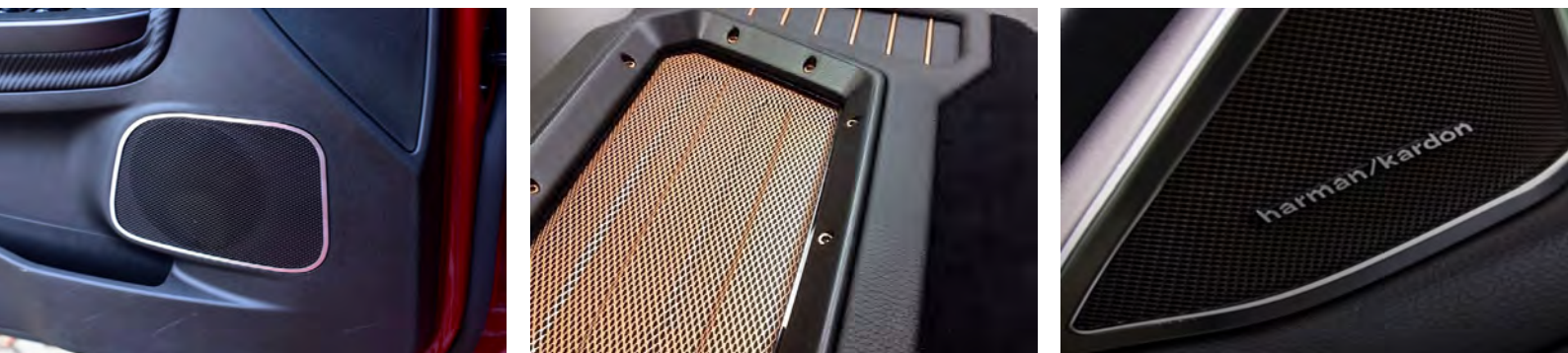


声学

声学是一门研究声音的产生、控制、传输、接收和效果的科学，广泛应用于各个行业，包括汽车、扬声器、麦克风、音乐厅等场所。

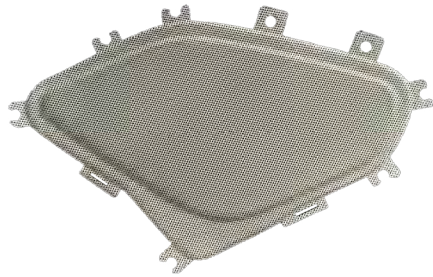
我们有能力和经验，能够为您的项目和生产提供以下声学产品：

- 扬声器 / 蓝牙 / 音响网罩
- 消音材料
- 消声器 / 吸音板
- 声屏障



精密音响网罩

目前市场上主要有两种音响网罩：微孔钢板网和冲孔网。微孔钢板网是切割和拉伸而成，而不是冲孔，因此在生产过程中不会产生任何废料。这可以为用户节约高达 50% 的材料和成本，使得微孔钢板网在声衰减和音响网罩应用中成为经济实惠的冲替代品。



- **安全挡板。**
保护喇叭和驱动元件不受外力冲击的影响。
- **持久耐用，使用寿命长。**
镀锌和 PVC 涂层表面处理可确保良好的耐腐蚀性和防锈性能，让您的音响光洁如新。
- **降噪。**
音响网罩不仅不会影响音质，还会降低周围噪音，让声音清晰地传输和播放。
- **消音。**
独特的微孔设计有助于消音。
- **完美兼容。**
我们有能力定制各种形状的音响格栅和吸音板以匹配您的音响设备。
- **定制**
除了定制形状外，我们还可网罩和吸音板上定制您的商标和其他重要信息，以便宣传您的品牌。

产品参数

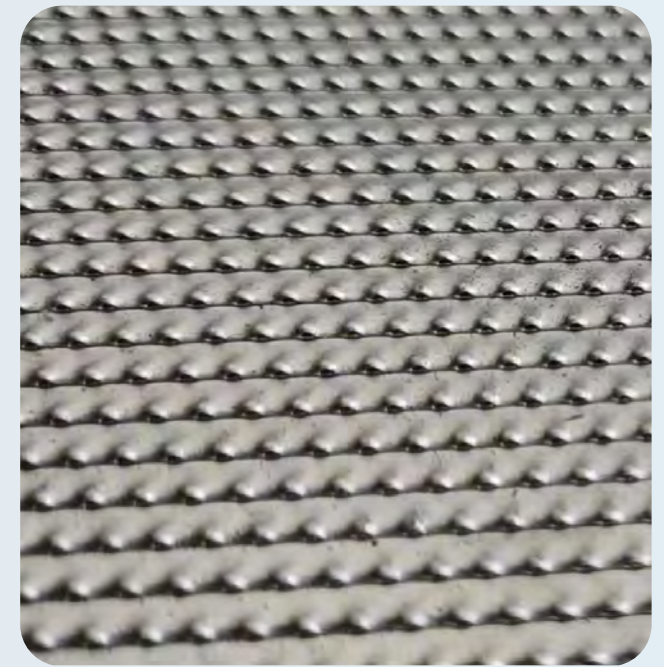
- **材料：**DC01, SPCC, SPHC 等
- **网孔：**0.1—1.5 mm，特殊规格可定制。
- **孔型：**菱形、圆形和其他定制孔型。

用于音响网罩的微孔钢板网常用规格					
厚度 (mm)	梗宽 (mm)	短节距 (mm)	长节距 (mm)	宽度 (mm)	Width (mm)
YSGM-01	0.5	0.5	1.5	2.5	150—500
YSGM-02	0.5	0.5	1.7	2.8	150—500
YSGM-03	0.5	0.5	2.1	3.0	150—600
YSGM-04	0.5	0.5	3.0	4.5	150—600



技术参数

- 材料：铝合金钢板
- 表面处理：PVDF 涂层。
- 厚度：0.8—1.2 mm
- 网孔尺寸：≤ 1.0 mm.
- 开孔率：≤ 5%.
- 宽度：600— 900 mm
- 降噪：≥ 30 dB
- NCR:
 - ≥ 0.7, 宽度：60 — 75 mm
 - ≥ 0.75, 宽度：90 mm
- 吸声系数
 - 频率为 1000 Hz 时, ≥ 0.95
 - 在喷水条件下, ≥ 0.65
 - 在喷尘条件下, ≥ 0.65
 - 拉伸荷载：≥ 1305 N
- 防火等级：A.

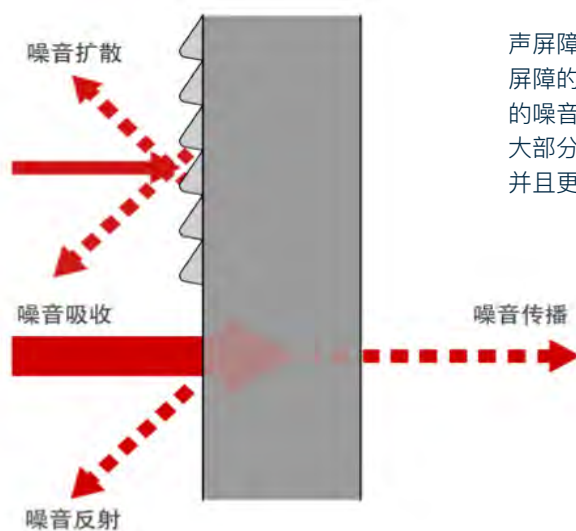


声屏障/消音材料/吸音板

在市中心和交通繁忙的地区，噪音问题长期困扰着人们。市场上有一些声屏障产品，如冲孔板或百叶窗式声屏障。但是，这些声屏障都需要额外的吸音材料来实现所需功能，而有些吸音材料并不环保。

众所周知，表面材料的声阻和开孔率成反比。网孔越小，声阻效果越好。因此我们建议使用微孔钢板网作为声屏障。

工作原理



声屏障上均匀分布着凸起的金字塔形和椭圆形小孔。当声音接触到声屏障的表面，大部分噪音会被凸起的金字塔形小孔反射和衰减。剩余的噪音 / 声音会通过众多小孔穿透声屏障并经过长距离传输。最后，大部分噪音 / 声音都被减弱，因此，可实现更好的降噪和吸引效果，并且更加环保。

应用

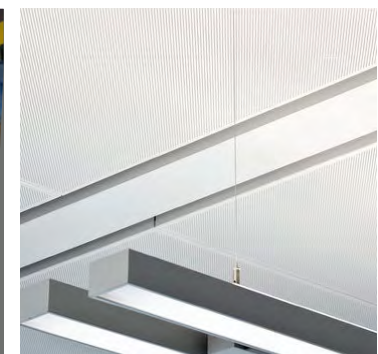
- 声屏障。高速公路、铁路、轻轨、室内及室外大型机组。
- 吸音板。会议室、歌舞剧院、航站楼、候机室等的墙板或天花板。
- 消音材料。大型管道消音器，军用发射井和工业制造设备。



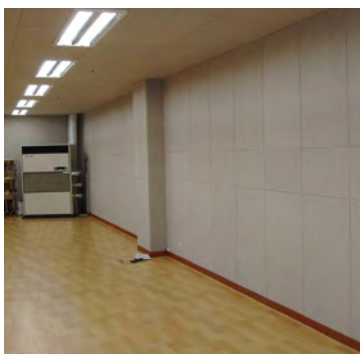
高速公路声屏障



消音



吸音板天花板



吸音板墙

精密 微孔 钢板网

安平县亿利达金属网业有限公司

地址：河北省衡水市安平工业园

座机：0318-7750104

手机：15833836548（微信同号）

Email: sales@wiremesh-yld.cn

<https://www.wiremesh-yg.cn>