ELGIN
SEPARATION SOLUTIONS

专注于提供采矿、集料及水处理行业解决方案

TM NS CSi EMI CRC

采矿 • 矿物 • 水处理 • 油气 • 提炼
非开挖 • 可再生 • 公用事业 • 工业

ELGIN
SEPARATION SOLUTIONS

Elgin Separation Solutions 成立于 1864 年，总部位于伊利诺伊州埃尔金，专精于设计、制造和维修采矿、煤炭、集料、矿物和水处理行业的专用加工设备，在全球具有领先地位。我公司拥有垂直一体化制造与设计能力，专注于提供整体解决方案，以为客户带来独特体验为宗旨。本公司并未局限于某一种设备的制造与设计，而是集采矿与集料分离设备、固体输送系统、精密的 PLC 驱动自动化系统、水处理解决方案系统以及产品生命周期管理维修和再制造服务于一体。公司致力于将基础性资本设备的采购流程演变为贯穿整个产品和系统生命周期内的一种关系。

公司介绍

目前，Elgin 由三大专门的部门组成：Elgin Separation Solutions（液体分离），Elgin Separation Solutions （固体分离）和 Elgin Power Solutions。本公司旗下品牌包括 CMI、Cook Legacy、Gilbert Electrical Services、Tabor、Mining Controls、Norris、Kemtron Technologies、CSI、IPE、Mining Controls Incorporated 及 Clinch River；凭借其卓越的可靠性、易维护性和高性价比，所有品牌均获得了广泛认可。

Tabor Machine
Norris Screen
Clinch River Corporation
Centrifugal Services Inc.
Centrifugal & Mechanical Industries
Coal Centrifuge Service
Industrial Process Equipment
Cook Legacy
Mining Controls LLC
Gilbert Electrical Systems
Kemtron Technologies Inc.

振动筛

水平振动筛

作直线运动的水平振动筛是选煤厂使用的主要振动筛，用于分级点尺寸小于 38 mm 时的分选。该产品也可以用于磁铁矿回收和脱水等应用场合。

可翻转斜面振动筛

可翻转斜面振动筛常用于废水中细粒的脱水及回收。可翻转斜面振动筛加速度高，设计有倾角向上的斜面，适用于需要干燥、可输送产品的应用场合。

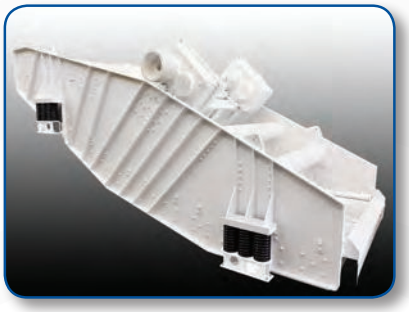
斜面振动筛

做直线运动的斜面振动筛主要用于产量增加但受空间限制难以使用较大振动筛筛的集料行业。

做圆周运动的斜面振动筛常用于粗筛操作。圆周运动可使材料沿筛面滚下，有助于减少相似尺寸的材料在开口处发生“堵塞”。做椭圆形运动的斜面振动筛，其运行方式与做圆周运动的斜面振动筛非常相似。根据传动装置布置方式的不同，斜面振动筛可在进料端加速，在卸料端减速。

多倾角振动筛

该振动筛几乎适用于所有煤炭工业应用，尤其是在原煤/脱泥和脱水/漂洗操作中。与相同容积的传统振动筛相比，多倾角振动筛可将加工吨数增加 30% 至 40%。



“香蕉形”筛网的工作原理是使从入料端到出料端保持较薄的物料层厚度。可将细粒直接分层至分选床底部，并提高分选效果。Tabor Model TMS 多倾角振动筛拥有标准的 1.22 m 模块化筛面节段和可更换筛面耐磨衬板。

给料机

Tabor Machine 给料机经定制设计，专门用于粗分离或输送固体板材。给料机可提供多种尺寸，从 1.22 m × 2.44 m 宽至 9.14 m 长不等。本公司可提供多种类型的衬板和格筛条材料供您选择，适应各种复杂应用工况。

振动筛类型	筛网面积	筛面结构	表面特征
水平振动筛	0.91 m 宽 x 2.44 m 长至 3.66 m 宽 x 7.32 m 长	单层和双层	编织筛网 异型材 聚氨酯材料 橡胶 多孔筛板 定制设计
	1.22 m 宽 x 3.66 m 长至 2.44 m 宽 x 7.32 m 长	三层	
斜面振动筛	1.22 m 宽 x 3.66 m 长至 3.05 m 宽 x 7.32 m 长	单层和双层	
	1.22 m 宽 x 3.66 m 长至 2.44 m 宽 x 7.32 m 长	三层	
可翻转斜面振动筛	0.91 m 宽 x 2.44 m 长至 2.44 m 宽 x 3.66 m 长	单层	
多倾角振动筛	1.83 m 宽 x 6.10 m 长至 4.27 m 宽 x 7.32 m 长	单层和双层	

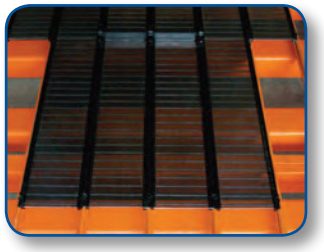
ELGIN
SEPARATION SOLUTIONS

异型材筛网及聚氨酯筛网

Tabor-Thane 聚氨酯筛网

筛板可轻松安装在桁条中。然后锤入锁销，对筛板进行双重锁紧，使其固定妥当。使用双锁销代替单个锁销，可实现牢固的固定。可使用铰链销选件代替单个锁销。

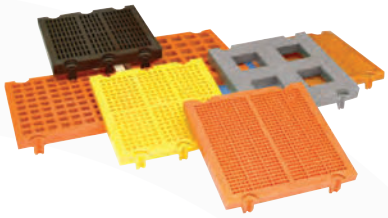
P3P 系统



P3P 系统采用用户友好型设计，灵活性强、安装简单且易于维护。P3P 系统可为用户提供最大程度的灵活性。支撑系统可适用各种筛网结构和开口孔。P3P 系统可安装于其他众多筛面框架设计中。P3P 系统经过专门设计，安装简便，易于维护，可快速安装或更换，减少停机时间及产量损失。

模块化筛板

本公司专利产品聚氨酯筛网系统几乎可供所有 OEM 振动筛制造商使用，进行产品分选、漂洗和脱水处理。本公司还提供混合筛面产品，筛面可为编织筛网、多孔筛板及异形材筛网，最大限度地提升筛网效率。



305 mm x 305 mm 和
0.30 m x 1.22 m 筛板

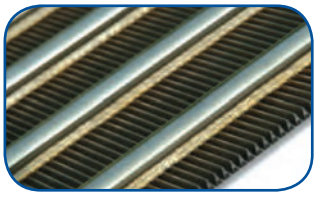
结构特征：

- 4 销和 6 销
- 无堵塞筛板
- 方孔、槽
- 已获专利的锁紧系统
- 开口尺寸从 0.25 mm 到 76 mm 不等
- 厚度：高达 51 mm

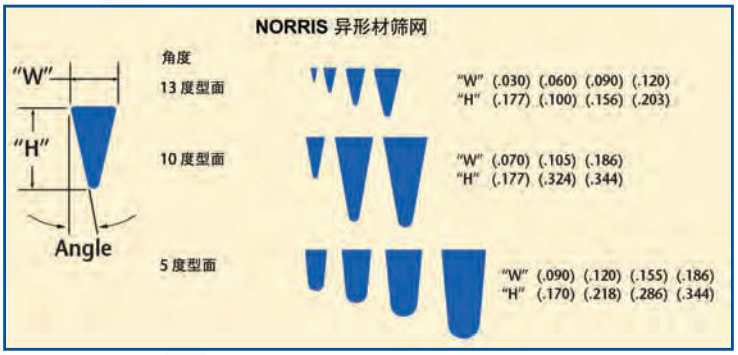
异型材筛网

与凸模筛板或编织筛网不同，异型材筛网可与颗粒接触两次。连续性狭槽和向内扩大的开口设计不易堵塞相似尺寸颗粒。

为确保焊接牢固，我们使用持续可控的 TIG 焊接技术，连接异型材筛网与支撑杆。

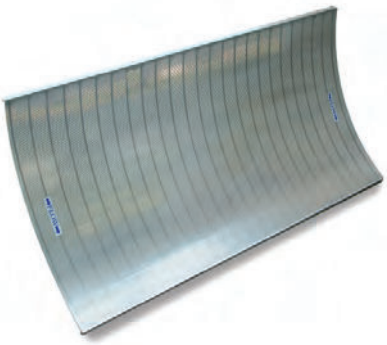


异型材筛网尺寸



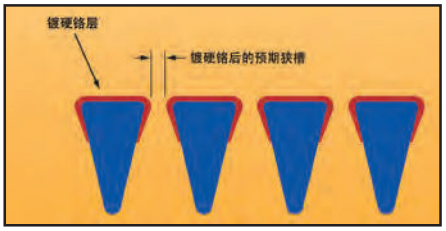
静止压力曲筛

曲筛可高效清除输入流中的杂物。曲筛利用康达效应提高效率，同时利用重力和溢流水在暴雨期间保持清洁。



镀硬铬

针对高磨损问题，可通过镀硬铬延长筛面的磨损寿命。



ELGIN SEPARATION SOLUTIONS

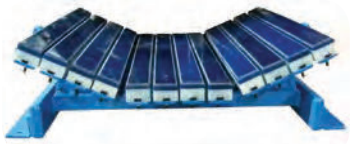
采矿与集料行业产品

带式凸轮

Clinch River 带式凸轮由聚氨酯制成，具有耐磨损、耐撕裂和耐冲击等优点。带式凸轮采用实体或分段式设计，易于更换。清洁叶片耐水、耐油脂。

缓冲床

缓冲床专门用于为传送带提供最大程度的保护。本公司的缓冲床倾角可在 5°至 35°之间调节。板条由耐冲击橡胶制成，配有 10 mm UHMW 金属嵌件。板条嵌件可定制为钢或铝插件。



新月形滑动器

新月形滑动器采用三螺栓 UHMW 替换系统，支持任何过渡角度。结实的筒体结构可确保耐用性及受力强度。新月形滑动器不含移动部件，不会造成移动干扰。它是输送低密度小尺寸物料的理想之选。

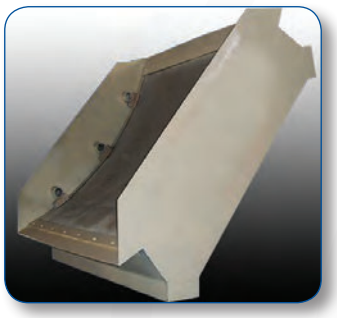
溜槽

Clinch River 可设计和制造满足各类需求的溜槽。采用 A36 钢或不锈钢制造，可保持持久耐用性能。本公司预先设计的溜槽衬里可保护溜槽，并缓解所处理材料对溜槽的冲击。在极端高温和磨损工况中，陶瓷衬里可发挥最佳性能。

可提供衬里材质：550 Brinell、AR400、Tri-Braze、不锈钢、Tivar 88（厚度为 6 mm 至 25 mm）

弧形筛

Clinch River 弧形筛集独特功能与耐用性于一体，是当今市场上每吨加工给料成本最低的设备之一。筛板由不锈钢制成，耐腐蚀且耐磨损。

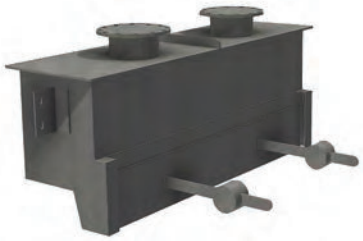


工业加热器

Clinch River 生产重负荷强制对流型工业电加热器，提供 30 千瓦和 50 千瓦两种配置。加热器由镀锌钢或不锈钢制成，配备采用镀铬电阻丝的螺旋缠绕型发热元件。

给料箱

改进后的给料箱与进料槽设计可充分利用筛网，并控制筛网使用过程中的飞溅和溢流现象。采用陶瓷衬里，可减少磨损，延长使用寿命。



全方位定制生产与维修

Clinch River Corporation 因高质量工业金属制造和真空泵维修能力而闻名业界。本公司拥有全面的生产能力，能满足众多行业客户的不同需求。Clinch River Corporation 同时还是经认证的 Howden Roots 真空泵分销与服务中心，可为您设备的正常运行保驾护航。

采矿与集料行业产品

立式螺旋卸料过滤离心机

本公司的 EBR 和 EBW 立式螺旋卸料过滤离心机专为小颗粒设计，即使在进料速度波动的情况下，也能保证高效恒定的脱水效果。

可提供尺寸为（EBR）914 mm 和 1016 mm、（EBW） 1067 mm 和 1219 mm。

卧式振动卸料离心机

本公司 HVC 卧式振动卸料离心机可用于 1000 mm、1400 mm 或 1500 mm 的筛面结构中，安装简便，几乎可分选各类粗颗粒物质。HVC 操作简便，采用筒式传动总成，可在现场快速更换，并实现经济的低 G 力操作。采用分体式筛网结构，可节省更换成本。

卧式螺旋卸料离心机

卧式螺旋卸料离心机可降低安装、操作、维护和修理成本，方便用户使用。卧式螺旋卸料离心机坚固耐用且性价比高；它采用密封、几乎免维护的驱动装置，简化的润滑系统，密封充油型行星齿轮箱和独立式结构。可选 I 型梁和环链葫芦可用于安装部件，因此无需高架起重机。

立式振动卸料离心机

立式振动卸料离心机采用振动脱水技术和离心力，实现粗颗粒的高效脱水。大型进料斗可代替进料槽，中心使用凸轮可延长零件使用寿命。立式振动卸料离心机设计有加速耐磨板，可使筛面均匀磨损。传动总成由封闭钢制外壳内的主要工作部件组成，可作为单个部件整体拆卸，便于更换或维修。

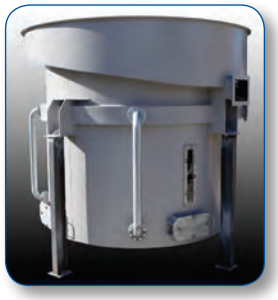
滚筒碎选机

滚筒碎选机用于加工诸如煤炭、氧化铝、油砂、铝渣及其他需深加工的进料。

滚筒碎选机设计有可置于不同位置的排水管和门铰链。采用无需软管、仪表或泵的润滑脂润滑系统。配有差速联轴器，可使用扳手快速更换。

可提供下列尺寸：
直径 3.66 m x 长 4.88 m、6.10 m、7.32 m 和 8.23 m
直径 3.05 m x 长 4.88 m、6.10 m 和 7.32 m
直径 2.74 m x 长 4.88 m、5.49 m、6.10 m 和 7.32 m
直径 2.44 m x 长 4.88 m （可提供拖车装载系统）

干扰床分选机



本公司干扰床分选机（TBS），又称为干涉沉降分级机。通过提供持续向上的水流，悬浮预定尺寸或重力（密度）的颗粒。计算机电子控制系统可自动监控干扰床分选机的运行状况，并进行必要调整以保持分选效率。

干扰床分选机的尺寸从直径 0.61 m （TBS 600）到直径 3.66 m （TBS 3650）不等。本公司可提供各种干扰床分选机型号，能够满足不同应用或吨位要求。

取水解决方案

康达筛

康达筛采用倾斜楔形筛网，可为水电站、城市用水和其他设施提供水源。清洁水穿过筛网，同时成功阻挡鱼及杂物。康达筛可帮助经营者简化取水结构。

AirBurst 系统

该系统可为筛网装置提供强大的气浪，便于消除杂物。该系统包含检测堵塞的控制系统，或可简化为手动操作。

圆筒筛

圆筒筛运用物理学和流体动力学进行排除过滤，避免筛网堵塞或误杀鱼类。圆筒筛可加装去除杂物的 AirBurst 系统，并搭载一系列防止结冰、淤泥和生物淤积的技术。

Jacquelyn 涂层

Jacquelyn 涂层（美国专利号＃5,945,171）是永久性金属涂层，可避免生物淤积。Jacquelyn 为非烧蚀型涂层，可不铜浸，因此获得了 NSF 认证。与类似铜镍合金制造的同类产品相比，Jacquelyn 涂层采用更加坚固的基材，因此其产品性能更为卓越。

平板筛

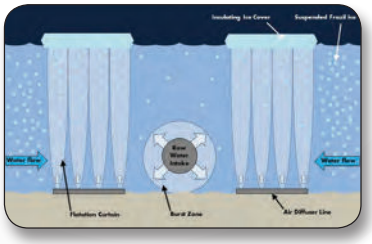
Elgin 平板筛采用 TIG 焊接楔形筛网，可实现最佳性价比。公司制造的平板筛规格完全符合所有常见的公差要求。

NSF 认证

Elgin Water Solutions 的 Jacquelyn 涂层经过广泛测试和质量监控程序审核，已获得 NSF 认证。

IceBreak 系统

IceBreak 系统适合与 AirBurst 系统配套使用，可预防产生片冰并及时消除。该系统可用来检测片冰的形成条件。



在油气、电力、采矿、水处理及管道建设行业里，**Elgin** 在其工业设备的设计、制造和维修服务均处于全球领先地位。

ELGIN SEPARATION SOLUTIONS

矿物部门
为矿物、煤炭和集料处理行业制造振动机械、
异形和楔形筛网、滚筒碎选机和振动卸料离心机。
此外，ESS 为水利及废水处理行业制造取水歧管、
半球形筛网、粗过滤器、小型水电解决方案以及筛网到筛网系统。

工业部门
制造固体控制及废料管理系统，
囊括全面的设备生命周期服务及再制造服务。

ELGIN POWER SOLUTIONS

为采矿及公用事业制造防爆照明设备及摄像系统、
模块化变电站、开关设备、电力控制系统及配电设备。

Tabor Machine Company 是 Elgin Separation Solutions 旗下分公司。
地址：1176 Shelter Road • Princeton, WV 24739, USA• 电话：+1 304-431-4100• 传真：+1 304-431-4138

Norris Screen 是 Elgin Separation Solutions 旗下分公司。
地址：21405 Gov.G.C. Peery Hwy.• Tazewell, VA 24651, USA• 电话：+1 276-988-8901

Clinch River Corporation 是 Elgin Separation Solutions 旗下分公司。
地址：1176 Shelter Road • Princeton, WV 24739, USA• 电话：+1 304-431-4100• 传真：+1 304-431-4138

CMI 是 Elgin Separation Solutions 旗下分公司。
地址：5595 Highway 34 North, Raleigh, IL 62977, USA• 电话：+1 618-268-4850 或 +1 314-776-2848

Cook Legacy 是 Elgin Separation Solutions 旗下分公司。
地址：235 N High Street, Canal Winchester, OH 43110, USA
电话：+1 614.524.4588 • 传真：+1 614.524.4586

www.elginseparation.com