

石笼网.格宾网.雷诺护垫

产品名称	石笼网.格宾网.雷诺护垫
公司名称	河北艺骞丝网制造有限公司
价格	8.00/平米
规格参数	品牌:河北艺骞
公司地址	保定市博野县程委镇凤凰堡村北
联系电话	15832830188 15933236867

产品详情

石笼网 编辑 石笼网由高抗腐蚀、高强度、具有延展性的低碳钢丝或者包覆PVC的以上钢丝使用机械编织而成，使用该网制作而成的箱型结构就是石笼网箱。根据ASTM和EN标准，所使用的低碳钢丝直径根据工程设计要求而不同。一般介于2.0-4.0mm之间，石笼网钢丝的抗拉强度不少于38kg/m²，金属镀层重量一般高于245g/m²，石笼网片的边缘线直径一般要大于网线直径。其双线绞合部分的长度不得小于50mm.以保证绞合部分钢丝的金属镀层和PVC镀层不受破坏。中文名石笼网作 用边坡支护、基坑支护特 点高抗腐蚀、高强度、具有延展性原 料低碳钢丝或者包覆PVC的以上钢丝方

法机械编织抗拉强度38kg/m²，目录 1 用途 2 参数 3 石笼网生产工艺流程 4 用途

5 生态格网结构 优势 特点 6 加筋石笼网 性能特点 材质分类 分类用途 编辑

石笼网可用于边坡支护、基坑支护、山体岩面挂网喷浆 石笼网箱、边坡植生（绿化）、铁路高速公路隔离护栏网，它还能制成箱笼、网垫，用于江河、堤坝及海塘的防冲刷保护，水库、河流截流用网箱。河流最严重的灾害是水流冲刷河岸使其破坏，引发的洪水泛滥，导致生命财产遭受大量损失和大量水土流失。因此在处理上述问题时候，格该生态格网结构的应用成为最佳的解决方案之一，它能使河床河岸得到永久性保护。 1、柔性的结构能适应边坡的变动而不被破坏，比刚性结构具备更好地安全稳定性； 2、抗冲刷能力较强，能承受最大的水流速度可达6m/s； 3、该结构本质上都具有透水性，对地下水自然作用及过滤作用具有较强的包容性，水中的悬移物和淤泥得以沉淀于填石缝中，从而有利于自然植物的生长，逐步恢复原有的生态环境。 石笼网是使填石固定就位的铁丝或聚合物丝网格式制作物。铁丝笼是由铁丝编织的网格或焊接而成的结构物。这两种结构可以是电镀的，编织的铁丝箱可另外涂上PVC。用抗风化坚硬石块作填料，它在石箱或石笼沉排中不会因磨蚀而很快破碎。装有不同类型的块石的石笼有不同的特性。多角的块石能相互很好地联锁在一起，用其填装的石笼不易变形。 石笼网设计 在园林景观工程中，公路护坡、堤坝护岸以及山体陡坡复绿一直是工程技术人员头疼的难题。多年来，他们一直在探索一种工艺，既能满足山体、岸滩稳定的防护要求，又能达到绿化环境的效果，同时还经济便捷。渐渐的，这种工艺开始浮出水面，它就是生态石笼网应用工艺。生态石笼网应用工艺是用高强度镀锌钢丝编织成不同规格的矩形笼子，笼子内充填石头的结构。这种结构应用到岸坡防护后，在人为和自然因素的双重作用下，石块之间的缝隙不断被泥土充填。植物种子逐渐在石块之间的泥土中生根发芽，茁壮生长，根系牢牢固定石块和泥土。如此即可以对边坡实现防护和绿化的目的，改善生态、保持水土的效果也十分显著。生态石笼网箱工艺具有四个方面的优势：一是施工简便，生态石笼网箱工艺只需将石头装入笼子中封口即可，不需要特殊技术，也不需要水电。二是费用低廉，生态石笼网箱每平方米造价只需15元。三是景观和防护效果好。生态石笼网箱工艺采用的工程措施和植物措施相结合的方式，能有效防止水土流失，景观见效快，景观效果更自然、更丰富。四是使用寿命长，生态石笼网箱工艺寿命长达几

十年，且一般不用维修。正是因为这一点，长江黄石段护堤工程、太湖防汛大堤防护工程、三峡三斗坪护岸工程等都采用了这一工艺。计算方式 $\text{丝径} \times \text{丝径} \times \text{基数} \times \text{长} \times \text{宽} \div 2 = \text{kg}$ 基数： $1/2" = 2.15$ $1" = 1.27$ $3/4" = 1.65$ $5/8" = 1.87$ $5/4" = 1.09$ $1" \times 1/2"$ ： $\text{丝径} \times \text{丝径} \times 2 \times \text{长} \times \text{宽} \div 8 \times 3 = \text{kg}$ 石笼网重量计算公式 相关介绍

石笼网 石笼网是金属线材编织的角形网(六角网)制成的网箱,使用的金属线径是根据六角形的大小而不同。如果是金属镀层的金属线六角形,则使用线径为2.0mm到4.0mm的金属线,如果是PVC包覆的金属线编织的六角网,则使用外径为3.0mm到4.0mm的PVC(金属)线.外框边缘的线则使用比六角网线粗一号的线。箱型石笼由大规格六角网联结而成，施工中只需将石块装入笼中封口即可。石笼规格: 2m x 1m x 1m, 3m x 1m x 1m, 4m x 1m x 1m, 2m x 1m x 0.5m, 4m x 1m x

0.5m，还可按客户要求生产。表面保护状态有热镀锌,镀锌铝合金,涂PVC等。参数 编辑

(1) 孔径：60*80mm、80*100mm、80*120mm、100*120mm、120*150mm、90*110mm

其中双线绞合部分的长度不得小于50mm.以保证绞合部分钢丝的金属镀层和PVC镀层不受破坏。

(2) 丝径：石笼网分三种丝径—网丝、边丝、绑丝 1.网丝的范围在2mm-4mm

2.边丝一般大于网丝，比网丝粗0.5-1.0mm 3.绑丝一般小于网丝，常见的以2.2mm居多

(3) 钢丝拉力：不小于38kg/m² 380N/mm (4) 表面处理 1.电镀锌。上锌量最高为10g/m²。防腐性差 2.热镀锌。上锌量最高可以达到300g/m²。防腐性较强 3.高尔凡(锌铝合金)。这样的分为两种材质，锌-5%铝-混合稀土合金钢丝、锌-10%铝混合稀土合金钢丝。防腐性超强

4.PVC包塑。包塑的厚度一般包1.0mm的厚度，例如：2.7mm包完后为3.7mm。防腐性强

(1) 隔断：在石笼网的长的方向上每一米加上一个隔断 (2) 尺寸：可根据标准定做

(3) 孔径、丝径所对照的范围 石笼网生产工艺流程 编辑 石笼网采用六角拧编而成过程为：原材料选取

(盘条)——冷拔/镀锌/包塑——机器编织——人工剪切、组装——产品检验——包装运输 用途 编辑

该结构可用于边坡支护、基坑支护、山体岩面挂网喷浆、边坡植生(绿化)、铁路高速公路隔离护栏网，它还能制成箱笼、网垫，用于江河、堤坝及海塘的防冲刷保护以及水库、河流截流用网箱。

控制和引导河流及洪水 河流最严重灾害是水流冲刷河岸使其破坏，引发的洪水泛滥，导致生命财产遭受大量损失和大量水土流失。因此在处理上述问题时，格该生态格网结构应用成为最佳的解决方案之一，它能使河床河岸得到永久性保护。 渠道运河河床 渠道的修建，涉及到边坡及河床的稳定。因此选用生态格网结构，是百年来的许多天然河流改造和人工渠道开挖所采用的主要方法。它可对河岸或河床起到有效的永久性保护，他还有控制水的流量，防止水流失的功能特别是在环境保护和水质保持上，具有极佳的功效。 护岸护坡 生态格网结构应用与江河护岸和其坡脚防护方面是非常成功的范例，它充分发挥了的生态格网的优点，达到其他方法无法实现的理想效果。 生态格网结构 编辑 优势

1、柔性的结构能适应边坡的变动而不被破坏，比刚性结构具备更好的安全稳定性。

2、抗冲刷能力较强，能承受最大的水流速度可达6m/s。 3、该结构本质上都具有透水性，对地下水的自然作用及过滤作用具有较强的包容性，水中悬移物和淤泥得以沉淀于填石缝中，从而有利于自然植物生长，逐步恢复原有的生态环境。 石笼网兜是由单层网片卷制而成。其网眼，网丝，镀锌及PVC覆膜属性与网箱相同。本产品可以将形状各异、大小不一的块石装入合金网兜形成一个柔韧的整体，可以通过吊装、汽车、船运到达指定地方，将合金网兜相互连接成一个更大整体，施工抛投时方便、快捷、高效，经济性能好。 石笼网1 石笼网2 石笼网3 石笼网3 石笼网4 石笼网5 特点

抗腐蚀性能强，整体柔软性和稳定性好。 加筋石笼网 编辑 加强筋石笼网又叫做加筋格宾网、挂网、拦石网带、山地防护网等，是在六角网编织时，加上直的铁丝，或者是垂直编织方向或平行方向编织的铁丝。加筋重型六角网的拉伸强度高于普通网片，加筋丝直径一般不小于边丝直径，具备刚柔相济性，良好的对地基适应性、良好的抗震性能和抗往复动荷载作用性能、基本不存在蠕变问题。加筋石笼网是加筋土工程的新技术。它以低碳钢丝为基本材质，钢丝经热浸镀锌及特殊覆塑工艺表面处理，具有很好的耐腐蚀与抗磨损能力。将这些钢丝利用机械编成网面，再根据其作为结构的用途，制造成不同的产品。

材质：低碳钢丝 特点：1、加筋石笼网挡土墙具有安全性、柔韧性、渗透性、耐久性、环保性、经济性等技术特点和优点。 2、一种成品化很强的产品。面墙与加筋筋带也为无节点联结，消除了构件节点易成为结构弱点的缺点，装配式施工，方便快捷，工效高。 3、是一种生态防护网。由于墙面板非传统加筋土挡墙的混凝土刚性面板，墙面可以自然透水，利于填土中地下水排出，保证了结构长期稳定，面墙有较好的刚度，不存在“鼓肚”现象。 用途：1、可用于河流加固河堤。加固河堤的石笼网网箱，一般在堤坝内侧，主要是应用在河水流速比较湍急的地方，河水冲刷石笼网，而非直接冲刷河堤，这样减轻对河堤的损害。 2、加筋石笼网也可以用于引导河流水。河流一般会顺着固有的河槽流动，河道可能有自然形成的弯曲的河道，如果发生洪水，水量巨大，水流湍急，水流会在惯性下，趋于直向流动，会猛烈地冲击原来的河槽和堤坝，有可能使河流改道，那样将造成巨大的灾难。

- 3、网也应用到泄洪坝和导流坝，起到引导或者约束洪水的作用。
 - 4、同时还广泛应用于公路、铁路、建筑等领域，具有良好的工程效益、经济效益和环境效益。
- 性能特点
- 1、经济。只需将石头装入笼子封口即可。
 - 2、施工简便，不需特殊技术。
 - 3、有很强的抵御自然破坏及耐腐蚀和抗恶劣气候影响的能力。
 - 4、可以承受大范围的变形，而仍不坍塌。
 - 5、笼子石头缝隙间的淤泥有利于植物生产，可与周围自然环境融为一体。
 - 6、具有良好的渗透性，可防止由流体静力造成的损害。有利于山坡和岸滩的稳定
 - 7、节约运输费用，可将其折叠起来运输，在工地上装配。
 - 8、柔性好：无结构缝，整体结构有延展性。
 - 9、耐腐蚀：镀锌材料不怕海水。
 - 10、环保材料：镉(Cd)<10ppm，铅(Pb)<50ppm，其它有害物如汞(Hg)、六价铬(Cr6+)、多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)未检出，完全符合RoSH的环保标准

五拧石笼网的材质：(1)镀锌钢丝；(2)锌-5%铝-混合稀土合金钢丝；(3)镀锌钢丝包塑；(4)锌-5%铝-混合稀土合金钢丝包塑；

五拧石笼网的编织

五拧石笼网为一次成型生产，除盖板外，边板，端板，及底板间不可分割。长度/宽度 公差(±5%) 高度公差(±10%)，内部每隔1米采用隔板隔成独立的单元。

五拧铅丝石笼为一次成型生产，除盖板外，边板，端板，及底板间不可分割。长度/宽度 公差(±5%) 高度公差(±10%)，内部每隔1米采用隔板隔成独立的单元。

加筋石笼网箱采用组装方式，盖板，边板，端板，底板单独生产组装成网箱，各部分用螺旋钢丝缠绕捆绑，网箱所有边丝均采用粗丝加强石笼网的强度。特点：

- (1)经济。只需将石头装入笼子封口即可。
- (2)施工简便，不需特殊技术。
- (3)有很强的抵御自然破坏及耐腐蚀和抗恶劣气候影响的能力。
- (4)可以承受大范围的变形，而仍不坍塌。
- (5)笼子石头缝隙间的淤泥有利于植物生产，可与周围自然环境融为一体。
- (6)具有良好的渗透性，可防止由流体静力造成的损害。

(7)节约运输费用。可将其折叠起来运输，在工地上装配。用途：(1)控制和引导河流及洪水

(2)泄洪坝和导流坝 (3)岩崩防护 材质分类 镀锌钢丝：优质低碳钢丝，钢丝的直径2.0MM-4.0MM，钢丝的抗拉强度不少于380Mpa，钢丝的表面采用热镀锌保护，镀锌的保护层的厚度根据客户要求制作，镀锌量最大可达到300g/m²。 锌-5%铝-混合稀土合金钢丝：(也叫高尔凡)钢丝，这是一种国际新兴的一种新材料，耐腐蚀性是传统纯镀锌的3倍以上，钢丝的直径可达1.0MM-3.0MM，钢丝的抗拉强度不少于1380Mpa。

镀锌钢丝包塑：优质低碳钢丝，在钢丝的表面包一层PVC保护层，再编织成各种规格的六角网。 锌-5%铝-混合稀土合金钢丝包塑：在锌-5%铝-

混合稀土合金钢丝的表面包一层PVC保护层，再编织成各种规格的六角网。 分类 一、网箱 它是由重型六角网剪裁、折叠加工而成的铁丝网箱笼，一般由4片重型六角网折叠组装成的网箱，一片大的六角网折叠成长方体的4个大面，两头有两小片的六角网，中间有隔板网片。

石笼网的网箱还可以制作成三角形、梯形的，这样的石笼网网箱堆砌的堤坝，斜面在一个平面上。石笼网箱，很多时候是用于水利工程的挡墙使用，石笼网挡墙是由在0.5米-1.0米的石笼网网箱堆砌而成的挡土墙。石笼网箱挡墙主要用于陡峭的山坡，作用是治理泥石流，防止山体滑坡，以及公路、铁路的路基防护等等。之所以使用石笼网箱，是因为石笼网箱具有独特的生态功能。在防护体表层略洒一些泥土，即可进行绿化，由于石块与石块之间充满了空隙，空隙容纳了土壤，有利于植物根系的发育，营造良好的生态环境。即使不洒泥土，随着时间的推移，石块之间的空隙也会沉寂泥土，这样会长出一些草本类植物，形成自然的生态环境。石笼网箱生产完成后，为了节省体积，可以捆扎压缩包装。 二、护垫，是重型六角网剪裁、折叠金属网箱，石笼网护垫厚度在0.15米-0.5米。石笼网护垫由隔板分成若干单元格，为了加强石笼网护垫结构的强度，石笼网护垫的各个网板边端钢丝直径比较粗。主要用作河道、岸坡、路基边坡、海岸护坡结构。石笼网护垫具有一定的柔韧性，对地面适应好的特点。石笼网护垫和石笼网网箱一样，也可以由六角网的网片隔板将护垫分隔成几个单元格，这样可以增加护垫的强度，既可防止河岸遭水流、风浪侵袭而破坏又实现了水体与坡下土体间的自然对流功能，达到生态平衡。石笼网护垫抛撒土壤，可以种植绿色植被，坡上植绿可增添景观绿化效果。

知识：护垫为什么叫石笼网护垫呢，因为是其厚度远远小于石笼网箱的长度和宽度的垫型工程构件。 三、石笼网挡土墙，是石笼网笼子层叠堆砌的挡土建筑物。石笼网箱挡土墙的构件是在网箱内部填充大小比例相当的石块，这样就有一定的孔隙率，由于石块之间的间隙，可以排出砌体后面的土壤和护坡下面土层的水，这样就降低了水位，减少墙体后和坡下的地表水压力，水及时排出降低了挡土墙被破坏的几

率，这样挡土墙的寿命会大大的延长。同时墙体网箱是铁丝网制作的笼子，能够有一定的变形，况且，石块与石块之间，也可以滑动，所以挡土墙的变形能力也能够缓冲突发的外力。四、道路用石笼网，有两种，一种是保护道路的，例如，在道路的侧边，用石笼网箱垒砌一道石笼网的堤坝，用于抵挡洪水保护道路；在路基的侧面，用石笼网箱垒砌的加固路基的石笼网。另一种是建设道路过程中，把重型六角网放在路基或者浇筑水泥路面时，作为筋网，放在水泥路面中，这样可以防止路面开裂。五、石笼网卷，石笼网编织成30米到50米的网片，卷成卷，直接铺在坡面上，做坡面防护，防止水土流失，岩石崩落，还可用于边坡支护、基坑支护、山体岩面挂网喷浆、边坡植生（绿化）、铁路高速公路隔离护栏网，江河、堤坝及海塘的防冲刷保护。包塑结构

包塑石笼网是使用机器将金属线材单向搓捻两周编织的六角形网(六角网)制成的网箱，厚度在0.15-0.5m(含0.5m)，又称石笼和护垫，石笼网垫由隔板分成若干单元格，为了加强石笼网垫结构的强度，所有的面板边端均采用直径更大的钢丝。石笼网护垫分表面金属镀层和表面PVC/PE涂层两个大类。使用的金属线径是根据六角形的大小而不同。生产过程是经织网，剪切，锁边，绑扎后制成石笼和护垫。石笼和护垫以折叠状态供货。通常包塑石笼网在锌-5%铝-混合稀土钢丝的表面包一层pvc保护层，再编织成各种规格的六角网。这层pvc保护层将会大大增加网的使用寿命，并且通过不同颜色的选择，使其能和周围的自然环境相融合。优势 1.理想的生态建设和生态恢复功能 石笼网箱与网垫内的孔隙为水体流动创造了条件，有利于实现水与土体间的自然交换，为水中生物和微生物创造生存环境，从而增强了水体自净能力，保护和改善了水源、水质。填充料空隙经人工铺设土层或者自然沉积的土壤，为绿化、植被创造了条件，即使不撒种子，也会自然长出植物，实现优化、美化环境、改善和恢复生态环境。

2.良好的透水功能 用网箱砌垒成的挡土墙和铺设的护坡，网箱内的填充料为松散体，存在较多的孔隙，利于砌体后填土和护坡下土层中孔隙水的排出，地表水一旦入渗土体中，则可通过砌体较快的排出，有效降低地下水位，从而减少墙体后和坡下的地下水压力。石笼网结构在滑坡治理以及泥石流的防治工程中，水及时排出降低了墙破坏的几率，同时墙体良好的变形能力能够有效的缓冲突发的外力冲击

3.极佳的稳定和整体功能 透水功能。石笼网片系专用机械织成的双绞网格状结构，局部的损坏，不会造成箱笼整体性破坏。石笼网材有适度的变形特点，将全部工程连成整体，不需分缝，即使有不均匀沉降出现，整体结构也不会产生裂缝或出现严重的问题。 4.较简便的施工方法。石笼网工艺可按设计意图，工厂化生产制作出半成品，施工现场则按设计图进行组装定型，再铺设在整理好的土坡上或开挖好的基坑上，铺成护坡或砌垒成箱笼挡土墙，灌进填充料、加上盖网即成。操作简便、受气候干扰小，且适宜于机械化操作，既可保证施工质量又可加快工程进度。在一施工单位施工过程中，由于天气的影响，施工单位将作浆砌石挡墙的工人转移过来做石笼网护坡。 5.极佳的景观效果。石笼网结构的易组合性以及颜色的多样性，可以为我们提供各种各样的结构造型设计，满足不同区域的景观要求。同时结合植草坪、种花木呈现给我们的将是一道绿色的挡墙或护坡。 6.优良的耐腐蚀性和耐久性。石笼网材的钢丝采用热镀锌工艺，钢丝表面镀层更加稳定，可有效减少网线的氧化作用。再经过涂树脂膜工艺后，具有耐腐蚀、防静电、抗老化、抗氧化的特性，使用寿命更长。据试验，将塑料在30%浓度盐酸中浸泡10天，塑料无变色，无破裂现象。由此可见，即使在高污染地区应用此材料也是绝对可靠的。经过涂树脂膜的钢丝使用寿命可达70年。 7.较强的抗冲刷和抗风浪袭击能力。石笼网结构在流速较大的河道上作护坡或挡墙工程，抗冲刷能力强。据有关实验证明，石笼网结构的防冲系数是一般抛石防护工程防冲系数的两倍。受水流冲刷影响，石笼网护垫内的块石即使产生位移，变形后的箱笼结构会产生新的平衡，总体完整性不会遭到破坏。石笼网结构为柔性结构，箱笼内填石块或其他材料存在一定空隙，风浪浪峰上拍时，浪花被粉碎，减少了浪压的冲击力；风浪浪峰退下时，因箱笼有空隙，破坏了风浪的真空吸力，又减少了对防护工程的破坏力度，加之整体结构可在风浪力作用时自行微调，可有效避免墙身出现裂缝。

其他相关 1：石笼网沉排操作，首先是将用铁丝编织而成的石笼网沉排。也可以加上电镀和涂上PVC(聚氯乙烯)，PVC石笼网沉排也可用作护岸和趾部防护。 2：石箱（箱形石笼）。石笼网是使填石固定就位的铁丝或聚合物丝的网格式制作物。铁丝笼是由铁丝编织的网格或是焊接而成的结构物。这两种结构可以是电镀的，编织的铁丝箱可另外涂上PVC。编成网格的石笼比焊接的石笼柔性更大，因此适应沉陷和荷载的性能是不同的，尽管填装石材料要仔细以保证将石块填的很密实，但有时认为刚性石箱比较容易填装、对于非标准形状、例如转弯处，或者可以产生大的沉陷的地方，当编织铁丝或聚合物格形结构发生变形，而不损失强度时，宁愿选用这类结构。 3：将石笼网内部填料，用抗风化的坚硬石块作填料，它在石箱或石笼沉排中不会因磨蚀而很快破碎。装有不同类型的块石的石笼网有不同的特性。多角的块石能相互很好地联锁在一起，用其填装的石笼不易变形。因此，用在抗剪切的大型挡土墙中，它比圆形石头更有效，另一面，它有利于石笼的连接。填料的一般尺寸为平均网格尺寸的1.5倍。单个块石不小于标准网格尺寸（通常所用的编织石笼尺寸为（60mmX80mm~100mmX120mm），一般不大于200mm标准

尺寸。对填置于远离石笼外表而处于内部的块石来说，有时可放宽最小块石尺寸的要求。4：内部的填装。机械填装一般较快且便宜，但并不如手工填装好控制。对于修饰的挡土墙来说，应产生较好的外观，并形成密实的结构。采用这两种方法时，填料必须完全填满石笼网。填料必须很好地填装以尽量减小空隙，单块石块之间接触良好，尽可能地填紧，减少石笼里的石料移动的可能性。填料尺寸属于正常范围时，多角的和圆形的石块都可以装的紧密，另可加些土。