

植草格作为一种新型生态环保建材，广泛应用于停车场、人行道、消防通道、屋顶绿化等场景，既能实现绿化覆盖，又能满足承载需求。其施工质量与选型科学性直接影响使用效果和使用寿命，以下从选择指南和施工要点两方面详细说明。

## 一、植草格选择指南

### （一）明确使用场景与承载需求

不同场景对植草格的承载能力、结构强度要求差异显著，需优先匹配核心需求：

**轻型场景：**如屋顶绿化、庭院步道、普通人行道，行人及小型手推车通行，可选择厚度 30-40mm、单块承重 500-1000kg 的植草格，材质以普通 HDPE（高密度聚乙烯）为主即可，兼顾经济性与绿化效果。

**中型场景：**如小区停车场（小型轿车停放）、非机动车道，需承受车辆碾压，建议选择厚度 50-60mm、单块承重 1500-2500kg 的产品，优先选用带加强筋结构的植草格，提升抗变形能力。

**重型场景：**如市政停车场、消防通道（消防车通行）、主干道两侧绿化带，承载压力大，需选择厚度 70-80mm 以上、单块承重 $\geq 3000\text{kg}$  的高强度植草格，材质优选改性 HDPE 或 PP（聚丙烯）复合材料，确保耐碾压、抗老化。

### （二）优选材质与工艺

**材质选择：**主流材质为 HDPE 和 PP，其中 HDPE 材质具有更好的耐候性、抗冲击性和耐腐蚀性，适合户外长期使用；PP 材质刚性较强，但低温韧性略差，更适合温暖地区或室内场景。需注意避免选择回收料制作的植草格，此类产品强度不足、易老化开裂，使用寿命短。

**工艺要求：**优先选择一次注塑成型的植草格，整体结构完整、无拼接缝隙，承重均匀性更好；表面需有防滑纹理，且植草孔分布合理（孔径建议 20-30mm，孔距 5-8mm），既能保证草株生长空间，又能提升整体承载稳定性。同时，可查看产品检测报告，确认其符合《植草格》行业标准（如 CJ/T 234-2006），确保环保性（无异味、无有害挥发物）和力学性能达标。

### （三）匹配土壤与绿化需求

**土壤适应性：**若施工区域土壤粘性大、排水性差，需选择底部带镂空结构或排水槽的植草格，提升排水效率，避免根系积水腐烂；若为沙质土壤，可选择孔壁较厚的植草格，增强对土壤的固定能力，防止水土流失。

**草种适配性：**根据当地气候选择合适草种，同时确保植草格的植草孔尺寸与草种根系生长需求匹配——冷季型草（如高羊茅、黑麦草）根系较浅，可选择孔径较小的植草格；暖季型草（如百慕大、狗牙根）根系较发达，需选择孔径较大、孔深充足的产品，保证根系舒展。

### （四）关注结构设计细节

拼接便利性：优质植草格应设计有精准的卡扣式拼接结构，拼接后缝隙 $\leq 2\text{mm}$ ，避免施工后出现位移、松动，同时减少土壤流失和杂草滋生。

边缘处理：选择边缘带有加固边或倒角设计的植草格，既便于施工时对齐拼接，又能防止使用过程中边缘破损、划伤行人或车辆。

颜色选择：优先选择黑色、绿色等深色系植草格，深色更易吸收热量，促进草种发芽生长；浅色植草格耐污性较差，长期使用易显旧，影响美观。

## 二、植草格施工要点

### （一）施工前准备

场地勘察与规划：清理施工区域内的碎石、杂草、建筑垃圾等障碍物，平整场地；若为坡地，需先修整坡度（建议坡度 $\leq 15^\circ$ ，超过则需做防滑处理）。同时，根据设计图纸确定植草格铺设范围、排水方向，预留排水口（间隔 5-10m 设置一个，确保排水坡度 $\geq 2\%$ ）。

基础材料准备：准备植草格、碎石（粒径 20-30mm）、中粗砂、种植土（腐殖土与园土比例 1:2，混合少量有机肥）、草种等材料。其中，种植土需保证疏松透气、肥力充足，避免使用粘性过重或贫瘠的土壤。

工具准备：备好卷尺、水平仪、橡胶锤、切割机、铁锹、耙子等施工工具，确保工具完好可用。

### （二）基层处理（核心环节，决定承载稳定性）

素土夯实：对施工场地原土进行分层夯实，每层夯实厚度 20-30cm，夯实后土壤密实度 $\geq 90\%$ ，避免后期沉降导致植草格变形。用水平仪检测场地平整度，误差 $\leq 5\text{mm}/2\text{m}$ 。

铺设排水层：在夯实后的素土层上铺设 15-20cm 厚的碎石排水层，铺设时均匀摊开，用工具压实，确保排水层平整、密实，无明显凹陷。排水层的作用是快速排出雨水，防止土壤积水，保护草种根系。

铺设过滤层：在碎石排水层上铺设一层土工布（克重 $\geq 150\text{g}/\text{m}^2$ ），覆盖整个铺设区域，边缘重叠宽度 $\geq 10\text{cm}$  并固定。土工布可防止种植土渗漏到碎石层中堵塞排水通道，同时允许水分渗透。

铺设找平层：在土工布上铺设 3-5cm 厚的中粗砂，用耙子摊平后轻轻压实，作为找平层，确保后续植草格铺设平整，无高低差。

### （三）植草格铺设

试铺定位：根据场地形状和设计要求，先进行试铺，确定植草格的铺设方向和拼接位置，避免出现不规则切口。铺设时从场地一端向另一端推进，遵循“先整体后局部”的原则。

**拼接固定：**将植草格沿找平层平铺，对齐拼接卡扣，用橡胶锤轻轻敲击使其紧密拼接，确保拼接缝隙均匀、无松动。对于场地边缘、转角等不规则区域，用切割机切割植草格，切割时需保持切口平整，尺寸精准，切割后的边缘需用砂纸打磨光滑，避免尖锐边角划伤。

**边缘固定：**在植草格铺设范围的边缘设置混凝土挡边或砖砌挡墙（高度略高于植草格上表面 2-3cm），或用膨胀螺栓将边缘植草格固定在基层上，防止使用过程中植草格移位、翘边。

**平整度检查：**铺设完成后，用水平仪检测整个区域的平整度，若存在高低差，需及时调整（可在低洼处铺垫少量中粗砂），确保植草格上表面平整一致，无积水隐患。

#### （四）填充种植土与播种

**填充种植土：**将准备好的种植土均匀填入植草格的植草孔中，填充高度略高于植草格上表面 1-2cm（预留浇水沉降空间），用耙子轻轻梳理，确保每个植草孔都填满土壤，无空孔。

**播种与覆盖：**选择合适的时间播种（冷季型草春季或秋季播种，暖季型草夏季播种），将草种均匀撒播在种植土表面，播种量根据草种类型调整（一般 15-20g/m<sup>2</sup>）。播种后覆盖一层 0.5-1cm 厚的细土，轻轻压实，使草种与土壤紧密接触。

**浇水养护：**播种后立即用喷雾器或洒水壶浇水，保持土壤湿润（湿度≥60%），避免大水漫灌导致草种流失或土壤板结。浇水后若种植土沉降，需及时补充少量土壤。

#### （五）后期养护要点

**苗期养护：**播种后 1-2 周为苗期，需保持土壤持续湿润，避免干旱；若遇降雨过多，需及时疏通排水口，防止积水。同时，禁止行人、车辆进入场地，避免碾压幼苗。

**成坪后养护：**草株长至 5-8cm 时，可适当减少浇水频率（每周浇水 1-2 次，保持土壤表层湿润即可）；每月施一次薄肥（有机肥或复合肥），提升草坪长势。

**定期维护：**及时清除草坪中的杂草，避免与草株争夺养分；每年春季对植草格进行一次检查，若发现拼接松动、边缘破损，需及时修复；对于长期碾压导致的局部沉降，可揭开植草格，补充碎石和种植土后重新铺设。

#### （六）施工禁忌

禁止在土壤含水量过高（泥泞状态）时进行素土夯实或植草格铺设，易导致基层密实度不足、植草格移位。

避免使用尖锐工具敲击植草格，防止损坏卡扣或表面结构，影响拼接稳定性。

严禁在未完成养护（草坪未成坪）的区域通行车辆或堆放重物，否则会导致植草格变形、草坪损坏。

排水口不得堵塞，需定期清理杂物，确保排水通畅，避免雨水倒灌影响基层稳定性。