

# 长草区零修剪管理

对任何高尔夫球场而言，将一部分管理型的长草区为零修剪的草坪可降低整体养护成本，但需要实施几项及时的管理措施以避免引人注目的打球区变得惨不忍睹。

作者：马克 G. 格伦德曼

# 降

低高尔夫球场长草区养护成本的观念并非新概念，但在 20 世纪 80 年代早期，随着细羊茅和原生草的广泛使用，这种观念开始持续升温。原生草即真正起源于该地区的本土草种，而细羊茅则是源自世界其他地区并能适应特定生长环境的草种。这些草种可减少零修剪的长草区的养护成本，却无法避免该成本。如果选择了正确的草种和合理的管理结构，球场主管和高尔夫球员梦寐以求的比赛场地就有望成为现实。

要使每个草种都达到最佳生长状态，就需要特定的土壤类型和生长条件。实现这第一步是测试土壤的养分和 pH 值。对该信息进行审查后，就能改正不足并甄选出能使草坪欣欣向荣的特定草种或非禾本植物。例如，很多草能耐受高钙及高 pH 值（如奥杜邦匍匐紫羊茅），还有一些草则对极端干旱的条件具有更强的耐受力（如 Inferno 高羊茅或 Rush II 肯塔基蓝草）。

考虑原生区域的长草区时，生长条件（例如潮湿、干旱、湿地或林地等不同的生长环境）将对草种的选择起决定性作用。原生草种的播种只能使用纯活种子（PLS）。另外还需要考虑草的高度以及能否定期在球场上进行火烧处理。若缺乏合理的管理，种植原生草种的区域就可能变得过于茂密、杂草丛生且具有侵略性。我发现，若使用合理，火烧方法可以控制



（上图）沿着沙坑边界以 50/50 的比例混合种植羊茅和硬羊茅，能产生一种强调障碍的视觉效果，且不会影响周围草坪的可玩性。



（左图）与这种以 50/50 的比例混合种植羊茅和硬羊茅一样，细叶羊茅能稳固陡坡，尤其是那些超出灌溉范围的陡坡。



在潮湿的土壤条件下，种植细羊茅的长草区将在与其他草种的竞争中艰难求生。请注意，在邻近住宅群排水系统的瓦管排水口周边，不良草种的密度更大，侵蚀程度也更高。



大多数高尔夫球员都渴望稀疏、纤薄的零修剪长草区，以便让他们有机会找到偏离轨道的击球，并将其向前推进球洞或向后推回球道。恰当的草种选择与管理有望打造出符合这些预期的草坪。

这些令人担忧的问题。假如火烧方案不可行，那么球场就需要考虑种植其他草种。

若球场上的长草区正在施工或改造中，且若干年内未被破坏过，那么就具备利用现有原生草种或细羊茅的可能性。若该场地上已经存在原生草种

或者细羊茅，且土壤中已经形成了它们的种子库，那么就需要对它们进行繁殖以让其重新回到这片草地。假如在一段时期过后，理想的草种没有回生，那么球场就可使用恰当的设备进行间播，以巩固现有的原生草和细羊茅。

可将细羊茅与原生草种结合，或使用细羊茅组合来达到与原生长草区同样的效果。细羊茅在粗放管理以及中等强度的管理条件下长势良好。在培植期结合恰当的播种密度、施肥量和及时灌溉，细羊茅就能用于应对“如何减少高尔夫球场上非打球区域的养护投入”的问题。按照每英亩 125 - 250 磅的用量混合播种羊茅、硬羊茅、紫羊茅以及匍匐紫羊茅，可打造出功能性强、养护成本低的长草区，在外观上还能让高尔夫球员眼前一亮。同样的组合还有助于控制陡坡上的侵蚀现象。

若球场希望种植低生长型的草种，尤其是在打球区域、开球球座前方、开球球座或果岭边缘的主长草区，那么结合使用硬羊茅和羊茅将成为降低养护成本的绝佳选择。在长草区，捡球是一个主要考虑因素，这些区域也可以采用这种组合。每英亩可播种 30 - 90 磅该混合草种组合。在硬羊茅和羊茅的组合中加入细弱匍匐紫羊茅可有效提升草坪的耐磨性，尤其是在那些甚少修剪和灌溉的区域。

细羊茅需要严格的低养护管理措施。每一到三年对这些长草区进行一次修剪，可防止不必要的植株碎屑堆积。修剪也会胁迫草坪植物并促进其繁殖循环，以产生种穗用于下一季的生长。稀疏而统一的种穗作物是细羊茅最理想的效果之一。

完成修剪作业后，要尽可能彻底地清理植株残体。不要将焚烧作为修剪细羊茅的备选方案，因为这种做法会对草坪群落产生不利影响。植株树冠部位的绿色生长会降低燃烧速度，导致缓慢燃烧——而非快速燃烧。这种缓慢燃烧会破坏植株的树冠组织并杀死细羊茅植株，通常会引起迅速的杂草入侵。

一旦摆脱过多植株残体的问题，该地区便可对长草区施用低氮肥和适量的磷肥与钾肥。这也是改善土壤微量



应定期对自然区域进行表面清理作业，以防止植株残体过度堆积，成为害虫的天堂，并最终吞噬整块草坪。修剪完数英亩的长草区，植株残体的清理是一项非常耗时的工作，这时可使用农业工具来实现更高效的操作。

元素缺乏现象的完美时机。未修剪的长草区可能会出现土壤压实的问题。若发生这种情况，修剪之后可对土壤进行深层打孔或者打孔通气作业，或在长草区种植一些改良的草种。

低养护投入的长草区可能会出现草地螟、地老虎、粘虫及其他害虫问题，尤其是那些受有机植株碎屑厚层堆积和积水影响的区域。再次，修剪作业后清理植株残体有助于解决虫害问题。可在整个生长季内对长草区虫害问题进行监测，并在必要时配合施用植物杀虫剂。

在干旱、沙含量高的土壤及压实度有限的条件下，细羊茅能最有效地与其他草种竞争。在有机质含量高的土壤中，薹、芦苇及其他阔叶植物将是细羊茅的有力竞争对手，这种情况下需要制定一种除草剂方案。

可在球场的长草区选择一小块区域对除草剂方案进行评估，以确定控制球场上特定杂草的理想除草剂配方。2,4-D、快杀稗(Drive)、精吡氟禾草灵(丙酸丁酯 II)、绿草定及稀禾定(抑制细胞分裂)等除草剂可用于在羊茅草长草区选择性地控制不需要的草种和阔叶杂草。但在仲夏季节施用这三种经典的除草剂产品可能会对细羊茅产生不利影响，因此只能在春秋两季的温和天气条件下施用。除了实施可靠的除草剂方案，偶尔由人工拔除杂草也是很有必要的。

要在您的高尔夫球场上使用细羊茅草种，还有最后一个考量因素。细羊茅草也对某些条件耐受度较低，包括土壤紧实、人员往来频繁和积水。倘若您的球场上存在这些情况，那么未经修剪的长草区就会显得稀疏而纤薄，且草坪对于杂草侵蚀最为敏

感。对于紧实型的土壤条件，我建议您在追播时采用激进型的点穴式播种法。在人员往来频繁的区域结合种植纤细的匍匐紫羊茅，在长草区的潮湿区域则结合种植小糠草(巨序剪股颖)。

对有些高尔夫球场而言，拥有天然的长草区是一个美好的梦想，而对其他球场而言则可能是一场噩梦。选择长草区的混合草种类时，应注意土壤类型、土壤紧实度和营养元素管理。及时的杂草控制措施、持续的修剪方案和植株残体管理会让您的长草区与众不同。

马克·格伦德曼是 Jacklin Seed 公司的高级技术经理，35 余年来始终致力于在中西部地区提供草种选择和草坪管理建议。