



中华人民共和国国家标准

GB/T 19535.1—2004

城市绿地草坪建植与管理技术规程 第1部分：城市绿地草坪建植技术规程

Technical guidelines for urban lawn establishment and maintenance—
Part 1: Technical guidelines for urban lawn establishment

2004-06-22 发布

2004-09-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布



前 言

GB/T 19535《城市绿地草坪建植与管理技术规程》共分两个部分：

——第1部分：城市绿地草坪建植技术规程；

——第2部分：城市绿地草坪管理技术规程。

本部分为 GB/T 19535 的第1部分。

本标准由国家林业局提出并归口。

本标准起草单位：北京林业大学、北京北大绿色科技有限公司、甘肃农业大学、内蒙古农业大学。

本标准主要起草人：韩烈保、杨淑艳、曹文波、孙吉雄、金洪、尹淑霞、吕四海。

城市绿地草坪建植与管理技术规程

第1部分:城市绿地草坪建植技术规程

1 范围

GB/T 19535 的本部分规定了城市绿地草坪建植技术要求。

本部分适用于城市绿地草坪的建植。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19535 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 18247.7—2000 主要花卉产品等级 第7部分:草坪

GB/T 19535.2—2004 城市绿地草坪建植与管理技术规程 第2部分:城市绿地草坪管理技术规程

GB 50319—2000 建设工程监理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 19535 的本部分。

3.1

绿地 green space

利用乔木、灌木、藤本和草本等植物建植,以绿化美化、改善环境为主要目的,具有一定范围的绿化地面或空间。

3.2

城市绿地草坪 urban lawn

用于城镇人口集居地,起绿化、美化、环保及游憩作用的,以草坪为主体的植被。

3.3

绿地草坪工程 lawn engineering

以草坪为主,辅以乔木、灌木和花卉等的植物种植工程。

3.4

植生带 lawn nursery strip

将筛选好的草坪草种子均匀置于两层载体之间,复合而成的带状草坪建植材料。

3.5

草皮 sod

把草坪平铲为平板状或剥离成不同规格和形状,在其上附带一定土壤或基质的草坪建植材料。

3.6

床土改良剂 soil amendment agent

能改善床土理化特性,使其符合草坪生长要求的添加物。

3.7

客土 foreign soil

从异地取来改善原土壤的肥力和理化性质的土壤。

3.8

坪床 turf-bed

为建植草坪而准备的具有一定厚度的床土。

3.9

坪床清理 turf-bed clearing

在建坪场地内有计划地清除和减少障碍物,成功建植草坪的作业。

3.10

园土 garden soil

进行过植物种植并熟化的园田耕作土。

3.11

匍匐茎 stolon

匍匐于地表生长的茎,茎的茎节可向下产生不定根,向上产生新枝。

3.12

根状茎 rhizome

地表以下生长的茎,茎的每个节可长出根和枝条。

3.13

平整 grading

平滑地表,提供理想坪床的作业。

3.14

镇压 rolling

为求得一个平整坚实的坪床面和使叶丛紧密平整生长而进行的碾压作业。

3.15

液压喷播 hydro-seeding

利用液流播种原理,将草坪草种子或茎节、黏合剂、覆盖材料、肥料、保水剂、染色剂和水的浆状物等,通过喷播器具高压喷到床土表面的建植方式。

3.16

覆盖 mulching

将外来材料盖在已经播种的坪床上,以便为种子的萌发和幼苗的生长提供良好的生境。

3.17

草皮铺植法

用草皮建植草坪的方法。

3.18

营养体建植法

用营养枝建植草坪的方法。

3.19

种子直播法

用种子直接播种建植草坪的方法。

3.20

植生带建植法

用植生带建植草坪的方法。

4 绿地草坪建植前准备

4.1 城市绿地草坪建植应按照批准的绿地草坪建植工程设计与有关文件施行。建植人员应掌握设计意图,进行建植准备。

4.2 建植前,设计单位应向建植单位进行设计说明,建植单位应按设计图纸、文件进行现场核对。有不符及不合理之处,应向设计单位提出变更。

4.3 建植任务明确后,建植单位应及时对建植地进行现场踏察和实地调查,确定建植条件,编制出建植计划。

4.4 绿地草坪建植工程的监理遵照 GB 50319—2000 进行。

4.5 建植材料(种子、种苗、草皮、植生带等)的质量遵照 GB/T 18247.7—2000,依次进行评定。草种的选定与组合可按下述要点进行:

- 建坪用途、成本及管理费用;
- 应适当地气候和土壤条件;
- 灌溉设施的有无及水平;
- 抗逆性;
- 生长习性;
- 对外力的抵抗性;
- 抗病虫及杂草的能力;
- 持久性;
- 形成草皮的能力;
- 有机质层的形成及积累。

5 坪床准备

5.1 草坪建植前应对建植场地进行彻底清理和粗平整。

5.2 草坪建植场地不宜使用建筑垃圾土、化学污染土、废渣和僵土等。

5.3 根据设计要求,对场地原土壤进行适当改造与处理。

5.3.1 砂性大的土壤,应混拌泥炭土和增施有机肥。

5.3.2 粘重土壤,应适当掺入粗砂或有机质,以增加土壤疏松性。

5.3.3 偏酸性土壤,应结合施肥增加石灰、草木灰的比重,调高土壤 pH 值至适宜值。

5.3.4 偏碱性土壤应进行铺沙或淡水压碱,增施土壤改良剂、过磷酸钙或腐熟的泥炭和有机肥,降低土壤 pH 值至适宜值。

5.4 用于建植草坪的土壤应按设计要求制备,并做到充分利用原有优质的表土。

5.5 对土质较差或要求较高的草坪建植地应施加充分腐熟的有机肥或复合肥。施肥量根据土壤肥力状况、草坪草特性与草坪类型确定。

5.6 坪床按设计要求制备,土深 20 cm 以上。回填客土应混匀,按设计要求分层填入并进行 1 次~2 次渗水沉降或适度镇压。床土适度紧实,无沉降,无波状起伏。床土质地偏砂性,肥力中等以上。

5.7 播种前床土应浇好底水,床土湿润层保持在 10 cm 以上。待坪床面稍干后,浅耙、打碎土块,使土粒保持黄豆粒大小,细平整、轻压后待播。

5.8 床土质量应达到表 1 和表 2 的指标要求。

表 1 床土肥力指标

项 目	指 标 值
有机质	2%~3%
全 氮	0.1%~0.15%
速效磷	5 mg/100 g 干土~10 mg/100 g 干土
速效钾	>30 mg/100 g 干土
速效铁	5 mg/kg~10 mg/kg
容 重	1.2 g/cm ³ ~1.4 g/cm ³
土壤质地	轻壤土

表 2 床土的含盐量与酸碱度指标

项 目	指 标 值
全盐量	<0.3%
氯离子	<0.02%
碱化度	<25%
pH 值	5.5~8

6 灌排水设施建设

6.1 根据设计要求设置供水装置和排水设施。

6.2 灌排水设施的建设应在整地前完成。

6.3 灌溉用水的矿化度应<0.5 g/L,钠吸附比(SAR)应<10,生活废水及工业废水不应直接用于灌溉。

7 绿地草坪建植方法

7.1 草皮铺植法

7.1.1 满铺:草皮按 1:1 的比例铺植,间距 2cm 左右,缝与缝之间用土填实,使草皮间密接。

7.1.2 拆铺:草皮按 1:2 以上的比例有规律地间铺,间距要均匀。拆铺比例大小视草种生长特性、铺植季节及建成草坪要求的时间确定。

7.1.3 铺植时间:暖季型草坪草以初夏为好,尤以梅雨季节为佳。冷季型草坪草春季或秋季为宜,而以秋季为佳。

7.1.4 草皮铺植后应及时浇水,水要浇透浇匀。待土壤表面见干时,适时镇压,直至草坪面完全平整和

紧实为止。

7.1.5 新铺草皮适时追施氮肥,应做好病虫害、杂草防治及日常养护管理工作。

7.2 营养体建植法

7.2.1 分栽:将草坪挖起,分切成小块,每块含5株~10株草苗,栽入建坪地。

7.2.1.1 对于北方地区冷季型草坪草在春秋较适宜分栽,夏季温度过高,不宜分栽。分栽高度以苗高5 cm~8 cm为宜。

7.2.1.2 栽植距离可按15 cm×20 cm开沟,沟深6 cm~8 cm,然后将切好的草苗按10 cm~15 cm的距离栽入沟内,踏实,与原地水平。

7.2.1.3 草苗栽植后应立即浇水,待土壤表面见干时,适时镇压,直至草坪面完全平整和紧实为止。低洼处覆土和清除杂草。

7.2.2 播茎法:用匍匐枝和根状茎建植草坪的方法。

7.2.2.1 播茎建草坪的时间暖季型草坪草以春末夏初为宜,冷季型草坪草应提前或延后至夏末。

7.2.2.2 从二年以上的草坪上剪取具芽的茎段,均匀地撒播在制备好的坪床表面,用碾磙镇压后,在其上覆1 cm左右的细土或砂,再镇压。

7.2.2.3 播茎后应及时浇水,并保持地表湿润。对露出的茎段应及时用细土或砂补盖。对覆土过厚处应及时疏松。做好杂草和病虫害的防除工作。

7.3 种子直播法

7.3.1 播种前应对使用的种子的质量再次进行确认。有的种子还要进行消毒或催芽处理。

7.3.2 播种要求种子分布均匀,覆土以0.5 cm~1.0 cm为宜。

7.3.3 播种期应根据草种生物学特性,做到适时播种。具体播种时间应视气温而定,冷季型和暖季型草坪草发芽适宜温度分别为15℃~25℃和20℃~35℃。

7.3.4 播种量取决于种子的大小、质量、组合配方和建植地的立地条件。其确定的标准是以足够量的活种子来确保单位面积上幼苗的额定株数,即10 000株/m²~20 000株/m²。通常冷季型草坪草大粒种子的单播种量20 g/m²~40 g/m²,小粒种子8 g/m²~20 g/m²,优质混播草坪20 g/m²~40 g/m²;暖季型草坪草的日本结缕草20 g/m²~30 g/m²,狗牙根和假俭草10 g/m²~15 g/m²,地毯草10 g/m²~15 g/m²,巴哈雀稗10 g/m²~15 g/m²。

7.3.5 播种可用人工,也可用专用机械进行,在特定条件下亦可采用喷播。通常播种可按下列步骤进行:

- 把欲建植地划分成若干等面积的块或条;
- 把种子额定播种量依划分的地块数分开;
- 把种子播在对应的地块;
- 轻耙,使种子与表土均匀混合。种子入土深度0.5 cm~1.0 cm;
- 视条件与需要加盖覆盖物;
- 及时浇水,做好幼坪管理。

通常在下列情况下需对坪床进行覆盖:

- 需稳定土壤和固定种子,以抗大风和地表径流的侵蚀时;
- 为减少地表蒸发,提供一个较湿润的小生境时;
- 减缓水滴的冲击能量,减少地表板结,使土壤保持较高的渗透速度时;
- 晚秋、早春低温播种时;
- 需草坪提前返青和延迟枯黄时。

7.4 植生带建植法

7.4.1 铺植时将成卷的植生带自然地铺放在坪床表面,拉直、紧密衔接,确保植生带与表土紧贴,并用U形铁丝钉固定。

GB/T 19535.1—2004

7.4.2 覆细土或砂 0.3 cm 厚,及时浇水,做好幼坪管理。

8 幼坪管理

遵照 GB/T 19535.2—2004。

9 验收与质量等级评定

9.1 草坪建植后经过幼坪管理阶段,在进行第一次修剪后可进行竣工的初验收。原则上经过一个完整生长周期,达到建植标准时方可进行完工验收。

9.2 建成的城市绿地草坪遵照 GB/T 18247.7—2000,依此进行质量等级评定。
