

DB13

河北省地方标准

DB 13/T 5218—2020

河道绿化设计规范

Design code for greening of river

2020 - 08 - 18 发布

2020 - 09 - 18 实施

河北省市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	IV
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总则.....	2
4.1 河道绿化功能导向.....	2
4.2 河道绿化总体布置.....	2
5 河道绿化防洪排涝设计标准和绿化区地形塑造.....	2
5.1 河道绿化防洪排涝设计标准.....	2
5.2 绿化区地形塑造.....	3
6 水域绿化.....	3
6.1 一般规定.....	3
6.2 水域绿化设计.....	4
7 滩地绿化.....	4
7.1 一般规定.....	4
7.2 滩地绿化设计.....	4
8 堤身绿化.....	5
8.1 一般规定.....	5
8.2 堤身绿化设计.....	5
9 防浪林.....	5
9.1 一般规定.....	5
9.2 防浪林绿化设计.....	6
10 护堤林.....	6
10.1 一般规定.....	6
10.2 护堤林绿化设计.....	6
11 绿化工程的监测.....	7
11.1 一般规定.....	7
11.2 河道绿化监测设计.....	7
12 绿化工程的养护管理.....	7
12.1 一般规定.....	7
12.2 绿化工程的养护管理设计.....	8
附录 A（资料性附录） 河道绿化常用的植物物种.....	9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由河北省水利厅提出并归口。

本标准起草单位：河北省水利水电勘测设计研究院。

本标准主要起草人：傅长锋、陈平、季保群、杨铁树、刘修水、乔宇、刘天翼、尚青、刘欣妹、周园园、马东雨、高宏芳、李薇、王玥、张婷婷、左文静、孙金龙、及晓光、韩超、申雪娇、韩笑、张祖鑫。

河道绿化设计规范

1 范围

本标准规定了河道绿化工程的术语和定义、总则、河道绿化防洪排涝设计标准、水域绿化、滩地绿化、堤身绿化、防浪林、护堤林、绿化工程监测、绿化工程的养护管理等。

本标准适用于各类天然与人工水道的绿化新建、改建、扩建工程，湖泊洼淀等其它涉水绿化工程可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 15618 土壤环境质量标准
- GB 50286 堤防工程设计规范
- GB 50288 灌溉与排水工程设计标准
- CJ/T 340 绿化种植土壤
- SL 4 农田排水工程技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

河道绿化 greening of river

在河道管理范围内（包含水域、边坡、滩地、陆域等区域）实施的绿化工程。

3.2

生物浮岛 biological floating island

漂浮或固着于水体上，利用植物的根系吸收水中的污染物质，具有净化水质、创造生物栖息空间、改善景观等功能的人工浮岛。

3.3

水生植物 aquatic plants

指整个或部分植物体长期生活在水环境中的植物，可分为沉水植物、浮水植物和挺水植物等。

3.4

沉水植物 submerged plant

全株沉没于水面之下，扎根于水下土壤之中的水生植物，如苦草、金鱼藻等。

3.5

浮水植物（漂浮植物）floating plant

生于浅水中，叶片漂浮在水面的植物，如菱角、睡莲等。

3.6

挺水植物 emerged plant

生长在浅水区，茎叶大部分挺伸在水面以上的植物，如芦苇、香蒲、水葱等。

3.7

湿生植物 hygrophyte

根系常扎在潮湿的土壤中，耐短期或季节性水淹，但不能忍受较长时间水分不足的陆生植物。

3.8

中生植物 mesophyte

形态结构和适应性均介于湿生植物和旱生植物之间的植物。不能忍受严重干旱或长期水涝，只能在水分条件适中的环境中生长。

4 总则

4.1 河道绿化功能导向

河道绿化应根据河道的功能及行洪排涝条件，确定绿化范围、布局和绿化类型，以提升河道的生物多样性、减少径流水质污染和水土流失等生态环保功能的需求。

4.2 河道绿化总体布置

河道绿化宜实现沿河纵向绿化带的连续性，以发挥其生物廊道功能；并考虑河道横向的连续性，形成从水域到陆域的完整植物群落体系。

4.3 河道绿化应遵循以下原则：

- a) 应根据水文气象条件、水质状况、地质条件、岸滩地形等立地条件，确定河道水体、边坡和陆域绿化种类（品种）、植物配置方式等；对现有河道岸坡或滩地植物，尽可能保留；
- b) 应考虑植物的生态习性，特别是不同水生植物对水深和光照的要求，兼顾防汛和亲水设施需要，创造多种空间形态和丰富景观层次；
- c) 充分发挥河道绿化在水生态修复和吸收过滤陆源污染等方面的功能，同时应保护原有的自然边滩湿地，并注意与其它公共绿地衔接；
- d) 绿化植物选择应以保土、固坡、耐湿能力强的乡土植物为主，宜提升河道绿化配置方式、提高植物种类的多样性，营造有利于水生动物、微生物健康生长的环境；
- e) 河道行洪通道内，应控制植物种植密度和类型，不得妨碍行洪、排涝安全；
- f) 对水流急、流量大、水位变动大，具有通航或引排水功能的河道，应优先满足过流、保土、固坡功能；一般河道绿化应突出净化和美化功能；城市河道绿化应注重景观和休闲的使用功能，农村河道绿化应兼顾水土保持；
- g) 水深、风浪较大且河滩较宽的河道，可设置防浪平台，并宜栽植一定宽度的防浪林；
- h) 宜利用乡土植物，若须引进外来物种，应经过详细调研及科学论证，在对该植物生长习性充分了解的基础上方能采用。

4.4 河道绿化设计应对河床糙率值的改变情况进行分析评价，并在此基础上复核河道的过流能力、推求水面线。必要时调整种植植物种类、种植密度以及绿化区地形塑造等河道治理工程的布置设计。

4.5 河道绿化的防火设计应符合下列要求：

- a) 耐火性较差的植物种植密集区，不应与重要建筑物直接相邻，难以避免的应设置防火隔离设施；
- b) 纵横超过 1.0km 成片的植物密集种植区，内部应布置防火隔离带。

5 河道绿化防洪排涝设计标准和绿化区地形塑造

5.1 河道绿化防洪排涝设计标准

- 5.1.1 河道常水位以下区域、水位变动区域的绿化一般不设防洪排涝设计标准。
- 5.1.2 地形相对较高的河滩地等陆域区，可按河道主槽行洪、排涝水位，或过流能力确定绿化的防洪排涝保护标准。对宽阔的河滩地、洼淀区、蓄滞洪区等一般年份不上水的绿化区，可结合河道主槽的过流能力和滩地排水条件，确定河滩地、洼淀区、蓄滞洪区绿化的排涝标准，参见 SL 4。
- 5.1.3 堤外防护林带、洪水位以上高地区域的绿化区，排涝标准可按 2~5 年一遇农田排涝标准设计，耐淹水深和耐淹历时等参数可按当地或邻近类似地区排水试验资料，或调查资料分析确定，具体计算可参照 SL 4、GB 50288 等。

5.2 绿化区地形塑造

- 5.2.1 河道绿化工程应保留河道的自然形态、宜保留或恢复湿地、沙洲、河湾、急流、浅滩、深潭，不得任意截弯取直，不得任意改变河道岸线，不得填堵、缩窄河道。对于未有堤防的河道，宜维持河道原有的自然岸线，保证河势稳定和岸滩稳定。
- 5.2.2 应结合绿化区沟道水系、河势、流态及其地形条件，塑造场地的标高、坡度与坡向。最小限度地改变自然下垫面和挖填方，尽量做到场地内部土方平衡，禁止破坏生态环境的挖填方设计。
- 5.2.3 栽植土应进行取样试验，具体的土壤理化性质、土壤检测要求等可参照 CJ/T 340 进行。当不符合设计要求时，应采取土壤改良和置换客土等措施，治理后的土壤应达到 GB 15618 中规定的土壤污染风险筛选值和管制值标准；对于无法治理的有污染的土壤，应采取换土措施；客土不应含有对生物有害的污染物。
- 5.2.4 绿化区地形坡度宜控制在 5%~20%。应结合土质及植被情况，在坡度大于土壤自然安息角的区域设置生态挡土墙等防护措施，防止滑坡及水土流失。
- 5.2.5 微地形整理，应考虑增加雨洪蓄滞和渗透等功能，形成良好的空间格局。

6 水域绿化

6.1 一般规定

- 6.1.1 水域绿化是指在河道水位变动区以下常年有水的区域，可利用挺水、沉水、浮水等水生植物为主，采用人工浮岛等辅助手段开展河道绿化时不得影响行洪。
- 6.1.2 水域绿化应根据水质、河床土壤养分、水文气象、光照等条件选择植物种类；对水流急、流量大、有通航或引排水要求的河道应根据河道断面、水域宽度、水位变化、滩面状况等条件，布置沉水、浮水植物种植床、槽或生物浮岛等，避免植物体自由扩散。
- 6.1.3 绿化植物应选择能够抵抗冬季低温冻害等抗逆能力强和抗病虫害能力强的水生植物种类，并考虑其在水域绿化中所起的作用进行选择。
- a) 对以处置污染物为主的，应选择根系比较发达，污水耐受能力强和净化效果好的水生植物种类；
 - b) 对以营造河道景观为主的，应选择颜色丰富（包括叶、茎和果实的颜色）、植物形状以及株高与周围环境相协调的水生植物种类；
 - c) 对以营造野生生物栖息地为主的，应选择可提供隐蔽场所和食物供给的水生植物种类，种植动物喜食的植物，如鸟嗜植物和蜜源植物等，以及适宜繁殖筑巢的乡土植物，形成近自然的复层植被群落。
- 6.1.4 水域岸线应尽量曲折丰富，增大水陆交界面，并可适当营造不规则形状的小岛，开辟一些内向型、隐蔽性较强的裸地滩涂和浅水水塘，为鸟类及小型鱼类、甲壳类动物提供理想栖息环境。

6.2 水域绿化设计

6.2.1 水域绿化应在整体绿化分区的基础上分带种植，依水深梯度或水分梯度种植沉水植物、浮水植物、挺水植物和湿生植物，常用的植物物种见附录 A。

- a) 分带种植时，宜混合种植多种水生植物；
- b) 沉水植物和浮水植物植被覆盖度宜控制在水面面积的 10%~25%；挺水植物和湿生植物植被覆盖度宜控制在水面面积的 40%以内；
- c) 挺水植物和湿生植物宜按照随机方式成丛种植，不宜按行间距均匀种植，沉水植物、浮水植物可按照随机方式撒播种植。

6.2.2 水域植物栽植应符合下列规定：

- a) 栽植槽的材料、规格、防渗应符合设计要求；
- b) 栽植时水深应符合植物的生态习性和生物学特性。

6.2.3 栽植土要求应符合下列规定：

- a) 绿化种植前应对土壤及水体的理化性质进行检测，栽植植物应适宜在其土壤及水体环境中生长；
- b) 栽植土有效土层厚度应符合设计要求；
- c) 栽植土禁止施肥，应根据土壤肥力、水体水质营养含量等确定植物种植密度和数量。

7 滩地绿化

7.1 一般规定

7.1.1 滩地绿化包括河滩地及其水位变化区（含水边驳岸）。可利用乔、灌、草等植物开展绿化。

7.1.2 绿化区宜维持河道原有的自然岸线，保证河势稳定和岸滩稳定。

7.1.3 一般驳岸宜采用自然式缓坡设计；在水深较深且水面较小的情况下，可采用阶梯式种植法和柳条桩、杉木桩固定法等加固岸线；在受水流冲刷破坏的河岸，可采用生态石笼、生态挡墙、生态边坡等措施适当加固，并增加生物栖息场所；若设置亲水驳岸、木质平台及栈道应与绿化设计相协调。

7.1.4 滩地绿化应根据滩地土壤养分、水文气象、光照等条件选择植物种类；水位变动区可栽植耐水湿的草本及灌木，形成水陆交界带的动物栖息环境。

7.1.5 绿化植物应选择能够抵抗冬季低温冻害等抗逆能力强和抗病虫能力强的水生植物种类。并考虑其在滩地绿化中所起保土、固坡、耐湿以及吸收过滤陆源污染等方面的功能作用。

7.2 滩地绿化设计

7.2.1 滩地绿化宜按照水陆交界区域的植被分层、自然演替、景观观赏等绿化功能作用，采用分带种植方式，物种间应生态位互补，常用的植物物种见附录 A。

- a) 滩地宽度 $B \leq 50\text{m}$ ，宜种植草本植物，可零星状点植灌木；
- b) 滩地宽度 $50\text{m} < B \leq 150\text{m}$ ，宜种植草本植物，可沿河流方向条带式种植乔灌植物，乔灌植物带幅宽度不大于滩地总宽度的 20%，乔灌木树冠应高于设计行洪水位线；
- c) 滩地宽度 $B > 150\text{m}$ ，乔、灌、草可分区栽植，采用顺河流方向布置，以利于行洪和植物的通风透光，草本植物的带幅宽度不小于总宽度的 60%，且乔灌木树冠应高于设计行洪水位线。

7.2.2 滩地植物栽植应符合下列规定：

- a) 滩地绿化区土壤防渗应符合设计要求；

- b) 栽植植物的生态习性和生物学特性应适应水位干湿动态变化，且根系发育、生命力强，适应当地土壤、气候条件。

7.2.3 栽植土要求应符合下列规定：

- a) 绿化种植或播种前应对土壤的理化性质进行检测，严禁使用含有害成分的土壤；
- b) 栽植土层厚度应符合设计要求；草本植物种植土厚度不宜小于 15cm，灌木植物种植土厚度不宜小于 40cm，乔木植物种植土厚度不宜小于 80cm；
- c) 栽植土所含石砾中粒径大于 3cm 的不得超过 10%，杂草等杂物不应超过 10%；
- d) 栽植土一般不施肥，应根据土壤肥力、水体水质营养含量等确定种植密度和数量；确需施肥的宜采用缓释性肥料，且严格控制施肥数量和受用时段，确保土肥不流失，不影响水质安全。

8 堤身绿化

8.1 一般规定

- 8.1.1 堤身绿化包括堤顶、堤身迎水坡及背水坡区域，应以草本植物为主进行绿化。
- 8.1.2 堤身绿化植物的根系不得影响堤身有效断面尺寸，确保堤身的抗滑稳定性、渗透稳定性满足 GB 50286 的要求。
- 8.1.3 堤身迎水坡及背水坡区域绿化应以固坡能力强的草皮植物、乡土草本植物为主，利用其植被根系与土壤之间的附着力以及根系之间的相互缠绕来达到固土护坡的作用。
- 8.1.4 白蚁危害地区的堤防、沙性土壤的堤防不宜种植木本植物。

8.2 堤身绿化设计

- 8.2.1 堤身区域应充分利用堤身处地形落差相对大的特点进行梯度绿化，以达到植被分层的景观观赏效果。
- 8.2.2 绿化植物应选择能够抵抗冬季低温冻害等抗逆能力强和抗病虫害能力强的草本植物种类，植物的根系能够在保土、固坡等方面发挥较好作用，且物种间应生态位互补，常用的植物物种见附录 A。
- 8.2.3 堤身植物栽植应符合下列规定：
 - a) 除堤身草皮防护外，堤身植物栽植应在堤身有效断面外进行，且堤身不得种植乔木；
 - b) 迎水坡栽植植物的生态习性和生物学特性应适应水位干湿动态变化；行洪流速超过 3m/s 的土堤迎水坡面，不宜种植草皮护坡；
 - c) 背水坡应选用适合当地土壤、气候条件，耐干旱、盐碱、潮湿，根系发育、生命力强的栽植植物为宜；
 - d) 直立防洪墙，可选择合适的攀缘植物或藤本植物进行墙面垂直绿化。
- 8.2.4 栽植土要求应符合下列规定：
 - a) 绿化种植或播种前应对土壤的理化性质进行检测，严禁使用含有害成分的土壤；
 - b) 堤身有效断面外栽植土层厚度应符合设计要求，栽植土层的压实度可按植物生长要求铺设；
 - c) 栽植土一般不施肥，应根据土壤肥力等确定种植密度和数量；确需施肥的宜采用缓释性肥料，且严格控制施肥方式、施肥数量和受用时段，确保土肥不流失，不影响水质安全。

9 防浪林

9.1 一般规定

9.1.1 防浪林是种植于河道行洪主槽岸线与堤防之间的河滩地（又称临水侧护堤地）上，一般用于水深、风浪较大且河滩较宽的河道。

9.1.2 防浪林树种以柳树、杨树为主，由近水岸到防洪堤分层次种植耐水湿树种，近水岸常种植耐水湿灌木。

9.1.3 防浪灌木林配置在正常水位线或略低地段；在正常水位与高水位之间，采取乔灌木混交型。高水位以上，立地条件变得干燥，应采用比较耐干旱的树种，可在林缘配置若干行灌木，形成紧密结构。

9.1.4 防浪林带的种植密度、排数、株行距等应根据消浪防冲要求和不影响行洪安全的原则确定。

9.1.5 防浪林宽度应根据风速、吹程、波浪爬高以及河道断面等要素分析确定，种植宽度可通过水工模型试验确定，无试验资料的情况下可结合当地工程经验确定。

9.2 防浪林绿化设计

9.2.1 防浪林带宜采用乔木、灌木、草本植物混交种植，形成立体紧密型生物防浪结构。

9.2.2 防浪林苗木应选用耐淹、材质柔软、树冠发育、生长速度快的杨柳科或其他适用于当地生长的树种为宜，常用的植物物种见附录 A。

9.2.3 防浪林带的宽度应根据设计洪水最大流量、岸边或滩地单宽流量及防浪林阻水系数确定。防浪林的消浪作用与防浪林排列方式、行株距、树干半径、树冠半径等因素有关，在无试验的条件下可优先选择等边三角形排列方式种植；防浪林的树干半径、树冠半径、宽度越大或行株距越小时，消浪作用越强。

9.2.4 防浪林栽植应符合下列规定：

- a) 根据土壤、水深等立地条件选择耐淹树种，以乔、灌、草混交为好。当水深达 1.5m~2.0m 时，以乔木防浪消能为主；水深在 1.5m 以下靠乔木树干和灌木起防浪作用；
- b) 护岸防浪林可适当密植，灌木株行距多采用 1m×1.5m 或 2m×1.5m；乔木株行距采用 2m×3m 或 3m×3m；
- c) 林冠位置宜与汛期中高水位（或汛期警戒水位）相吻合，以获取较好的防浪效果。
- d) 防浪林修枝后应形成“矮干、多枝、大树冠”效果，增强防浪消能作用。一般在离地面 1.5m 左右开始选留较多的横向分枝，不让树干向高伸展，控制大部分树冠层分布在中高水位之间，整个树高以不超过堤顶 1m~2m 为宜。

9.2.5 栽植土可参照本标准 5.2.3、7.2.3、8.2.4 条执行。

10 护堤林

10.1 一般规定

10.1.1 护堤林是种植于河道防洪堤背水坡脚线以外和管理范围以内的陆域区间，通常采用湿中生或中生植物，常与城市绿化等建设相接，可根据城区土地利用情况，适当调整护堤林地宽度。

10.1.2 护堤林带绿化，应贯彻生态优先的理念，合理规划设计，与地方文化、周边环境和景观相结合，体现地域特色。

10.1.3 护堤林带宜选择适宜于当地土壤、气候条件，材质好、生长快、经济效益高的树种。

10.2 护堤林绿化设计

10.2.1 植物种类选择和配置应反映河道特色，以自然式的群落为主，兼有防护和经济功能；对景观要求较高的河道，应增加植物群落的通透性。常用的植物物种见附录 A。

10.2.2 护堤林栽植应符合下列规定：

- a) 护堤林带距离堤防外坡脚的距离不宜小于 5.0m，以免植物根系影响堤防；
 - b) 护堤林带的植株密度，应根据护堤地范围内的土壤、气候条件，防风治沙、涵养水土等环境因素，以及植物的生物学特性、生态习性等确定；
 - c) 护堤林可优先选栽树干挺直的防汛用材，护堤林宽度较大时，宜每 50m~100m 预留 5m~10m 宽与堤防垂直的防汛取土通道；
 - d) 宜保留和利用原有的自然地貌和植被，特别是古树名木和体形较好的孤植树。
- 10.2.3 栽植土要求应符合下列规定：
- a) 绿化种植或播种前应对土壤的理化性质进行检测，严禁使用含有害成分的土壤；
 - b) 栽植土层的压实度可按植物生长要求铺设；
 - c) 栽植土肥力应根据土壤肥力、植物生长期需要等合理确定施肥方式、施肥数量和受用时段，防止土肥流失，不得影响河道水质的安全。

11 绿化工程的监测

11.1 一般规定

11.1.1 应配备与河道绿化植物相适应的监测仪器设备、建立控制及运行管理系统，有条件时可考虑实现长期监测植物生长状态和环境因子。

11.1.2 监测包括巡视检查和自动监测，有条件时可建立智慧监测系统。

11.1.3 智慧监测应满足实用、可靠、先进、经济的原则，满足绿化工程现代化管理的需求。

11.2 河道绿化监测设计

11.2.1 绿化监测项目应满足河道绿化工程的管理需要，一般可设置植被株密度、植物长势、病虫害、土壤温湿度、土壤盐分、空气温湿度、降雨量，以及河道流量、水位、流速、水温等。有条件时还可设置光照、蒸腾蒸发、茎粗变化以及其它植物生长状态等项目。

11.2.2 巡视检查分为日常、年度和特别巡视检查三类，应根据工程的具体特点，制定具体巡视的时间、部位、内容和方法。

11.2.3 规模较大或有自动化管理需求的绿化工程宜采用智慧监测，监测系统可采用分层分布式系统，由监测仪器、数据采集装置、通信装置、自动监测计算机及附属设备、数据采集软件、信号及控制线路、通信及电源线路等组成。

12 绿化工程的养护管理

12.1 一般规定

12.1.1 河道绿化养护宜按照绿化养护管理分级要求制订和实施养护计划，建立管理制度，明确养护责任。

12.1.2 河道绿化养护管理内容包括整形修剪、灌溉与排水、有害生物防治、改植补植、绿地防护、林草收割与打捞、松土与除草等。

12.1.3 河道绿化养护应参照相关植物养护质量标准执行。

12.2 绿化工程的养护管理设计

12.2.1 绿化工程宜以绿化面积 10km²或河道长度 50km 为一个养护管理单元，每个单元应设置一处养护管理站（所）。

12.2.2 每个养护管理单元应根据河道区域的气候特点、地形、土质、植物配植和技术能力配置相应的人员、工器具、管理及仓储房屋等设施。其配备数量及要求参见有关标准执行。

12.2.3 有条件的地方或绿化管理养护要求较高的区域还应设置生化实验室。

12.2.4 养护管理站（所）宜结合河道维养驿站、防汛站（屋）、河湖长管理等需求联合配置，以便发挥人员、设备设施的最大效益。

附录 A
(资料性附录)
河道绿化常用的植物物种

表A.1 河道绿化常用的植物物种

序号	中文名	拉丁名	科名	类型	生活型	种植地带	备注
1	水杉	<i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu et Cheng	杉科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
2	垂柳	<i>Salix babylonica</i>	杨柳科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
3	旱柳	<i>Salix matsudana</i> Koidz.	杨柳科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
4	竹柳	<i>salix</i> sp.	杨柳科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
5	三角槭	<i>Acer buergerianum</i> Miq.	槭树科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
6	枫杨	<i>Pterocaryastenoptera</i> C. DC	胡桃科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
7	杨树	<i>Populus</i> L.	杨柳科	落叶乔木	中生	陆域	
8	桑树	<i>Morus alba</i> Linn. Sp.	桑科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
9	白蜡	<i>Fraxinus chinensis</i>	木犀科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
10	绒毛白蜡	<i>Fraxinus velutina</i> Torr	木犀科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
11	金枝槐	<i>Sophora japonica</i> 'Golden Stem'	豆科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
12	中华金叶榆	<i>Ulmus pumila</i> 'Jinye'	榆科	落叶乔木	中生	陆域	
13	北方栾树	<i>Koelreuteria integrifoliola</i>	无患子科	落叶乔木	中生	陆域	
14	女贞	<i>Ligustrum lucidum</i>	木犀科	灌木或乔木	湿中生	边坡、陆域	
15	桤柳	<i>Tamarix chinensis</i> Lour.	柽柳科	灌木或小乔木	湿中生	边坡、陆域、水域	
16	蒿柳	<i>Salix viminalis</i> var. <i>viminalis</i>	杨柳科	灌木或小乔木	湿中生	边坡、陆域	
17	紫薇	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	千屈菜科	灌木或小乔木	中生	边坡、陆域	
18	紫叶李	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrhar f.	蔷薇科	落叶乔木	湿中生	边坡、陆域	
19	紫穗槐	<i>Amorpha fruticosa</i> Linn.	豆科	落叶灌木	湿中生	边坡、陆域	
20	紫荆	<i>Cercis chinensis</i> Bunge	豆科	落叶灌木	中生	边坡、陆域	
21	沙棘	<i>Hippophae rhamnoides</i> Linn.	胡颓子科	落叶灌木	湿中生	边坡、陆域	
22	杞柳	<i>Salix integra</i>	杨柳科	灌木	湿生	边坡	
23	沙柳	<i>Salix cheilophila</i>	杨柳科	灌木	湿中生	边坡、陆域	
24	木槿	<i>Hibiscus syriacus</i> Linn.	锦葵科	灌木	湿中生	边坡、陆域	

表A.1 河道绿化常用的植物物种（续）

序号	中文名	拉丁名	科名	类型	生活型	种植地带	备注
25	连翘	<i>Forsythia suspensa (Thunb.) Vahl,</i>	木犀科	灌木	湿中生	边坡、陆域	
26	棣棠花	<i>Kerria japonica (L.) DC.</i>	蔷薇科	灌木	湿中生	边坡、陆域	
27	忍冬	<i>Lonicera Japonica</i>	忍冬科	灌木	湿中生	边坡、陆域	
28	迎春花	<i>Jasminum nudiflorum</i>	木犀科	灌木	中生	边坡、陆域	
29	五叶地锦	<i>Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.</i>	葡萄科	藤本	中生	边坡、陆域	
30	麦冬	<i>Ophiopogon japonicus</i>	百合科	草本	湿生	水域、边坡	
31	狗牙根	<i>Cynodon dactylon (Linn.) Pers.</i>	禾本科	草本	中生	边坡	
32	黑麦草	<i>Lolium perenne L.</i>	禾本科	草本	中生	边坡	喜温凉湿润气候，耐寒耐热性均差，较耐湿，对土壤要求比较严格，喜肥不耐瘠。略能耐酸。
33	草地早熟禾	<i>Poa pratensis L.</i>	禾本科	草本	中生	边坡	喜光耐荫，喜温暖湿润，耐寒能力强，耐旱较差，在排水良好、质地疏松而含有机质丰富的土壤，在含石灰质的土壤上生长更为旺盛。
34	高羊茅	<i>Festuca elatior Keng ex E. Alexeev</i>	禾本科	草本	中生	边坡	
35	斑叶芒	<i>Miscanthus sinensis Andersson 'Zebrinus'</i>	禾本科	草本	中生	边坡	
36	花叶芒	<i>Miscanthus sinensis 'Variegatus'</i>	禾本科	草本	中生	边坡	喜光，耐半阴、耐寒、耐旱、也耐涝，全日照至轻度隐蔽条件下生长良好，适应性强，不择土壤。
37	细叶芒	<i>Miscanthus sinensis cv.</i>	禾本科	草本	中生	边坡	
38	蒲苇	<i>Cortaderia selloana</i>	禾本科	草本	湿中生	水域、边坡	
39	玉带草	<i>Phalaris arundinacea var. picta</i>	禾本科	草本	湿中生	水域、边坡	
40	紫花苜蓿	<i>Medicago sativa L.</i>	豆科	草本	中生	陆域、边坡	
41	狼尾草	<i>Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng</i>	禾本科	草本	中生	边坡	宜选择肥沃、稍湿润的砂地栽培
42	马蔺	<i>Iris ensata Thunb.</i>	鸢尾科	草本	中生	边坡	
43	灯心草	<i>Juncus effusus</i>	灯心草科	草本	湿中生	水域、边坡	
44	石菖蒲	<i>Acorus tatarinowii</i>	天南星科	草本	湿中生	水域、边坡	
45	金叶石菖蒲	<i>Acorus gramineus 'Ogan'</i>	天南星科	草本	湿中生	水域、边坡	
46	花叶菖蒲	<i>Acorus gramineus</i>	天南星科	草本	湿中生	水域、边坡	
47	二月兰	<i>Orychophragmus violaceus</i>	十字花科	草本	中生	陆域、边坡	
48	白三叶	<i>Trifolium repens L.</i>	豆科	草本	中生	陆域、边坡	
49	红蓼	<i>Polygonum orientale Linn.</i>	蓼科	草本	湿生	边坡、水域	

表A.1 河道绿化常用的植物物种（续）

序号	中文名	拉丁名	科名	类型	生活型	种植地带	备注
50	水蓼	<i>Polygonumhydropiper</i>	蓼科	草本	湿生	边坡、水域	
51	荷花	<i>Nelumbo SP.</i>	睡莲科	水生植物	挺水	边坡、水域	
52	芦苇	<i>Phragmitesaustralis (Cav.) Trin. ex Steud</i>	禾本科	水生植物	挺水	边坡、水域	
53	矮蒲苇	<i>Cortaderiaselloana' Pumila</i>	禾本科	水生植物	挺水	边坡、水域	
54	黄菖蒲	<i>Iris pseudacorus L.</i>	鸢尾科	水生植物	挺水	边坡、水域	
55	菖蒲	<i>Acoruscalamus L.</i>	天南星科	水生植物	挺水	边坡、水域	
56	茭白	<i>Zizania latifolia (Griseb.) Stapf</i>	禾本科	水生植物	挺水	边坡、水域	
57	千屈菜	<i>Lythrum salicaria L.</i>	千屈菜科	水生植物	挺水	边坡、水域	
58	水葱	<i>Scirpus validus Vahl</i>	莎草科	水生植物	挺水	边坡、水域	
59	黄花鸢尾	<i>Iris wilsonii C. H. Wright</i>	鸢尾科	水生植物	挺水	边坡、水域	
60	梭鱼草	<i>Pontederiacordata L.</i>	雨久花科	水生植物	挺水	边坡、水域	
61	雨久花	<i>Monochoria korsakowii Regel & Maack</i>	雨久花科	水生植物	挺水	边坡、水域	
62	小香蒲	<i>Typha minima Funck</i>	香蒲科	水生植物	挺水	边坡、水域	
63	东方香蒲	<i>Typha orientalis Presl</i>	香蒲科	水生植物	挺水	边坡、水域	
64	狭叶香蒲	<i>Typha angustifolia</i>	香蒲科	水生植物	挺水	边坡、水域	
65	宽叶香蒲	<i>Typhalatifolia Linn.</i>	香蒲科	水生植物	挺水	边坡、水域	
66	泽泻	<i>Alisma plantago-aquatica Linn.</i>	泽泻科	水生植物	挺水	边坡、水域	
67	泽芹	<i>Sium suave</i>	伞形科	水生植物	挺水	边坡、水域	
68	泽苔草	<i>Caldesia parnassifolia (Bassi ex Linn.) Parl.</i>	泽泻科	水生植物	挺水	边坡、水域	
69	慈菇	<i>Sagittaria sagittifolia L.</i>	泽泻科	水生植物	挺水	边坡、水域	
70	蘼草	<i>Scirpus triquetus L.</i>	莎草科	水生植物	挺水	边坡、水域	
71	石龙芮	<i>Ranunculus sceleratus L.</i>	毛茛科	水生植物	挺水	边坡、水域	
72	睡莲	<i>Nymphaea L.</i>	睡莲科	水生植物	浮水	水域	
73	茶菱	<i>Trapellasinensis Oliv.</i>	胡麻科	水生植物	浮水	水域	
74	芡实	<i>Euryale ferox Salisb. ex Konig et Sims</i>	睡莲科	水生植物	浮水	水域	
75	萍蓬草	<i>Nuphar pumilum (Hoffm.) DC.</i>	睡莲科	水生植物	浮水	水域	
76	荇菜	<i>Nymphoides peltatum (Gmel.) O. Kuntze</i>	龙胆科	水生植物	浮水	水域	
77	水鳖	<i>Hydrocharis dubia (Bl.) Backer</i>	水鳖科	水生植物	浮水	水域	
78	槐叶萍	<i>Salvinia natans (L.) All.</i>	槐叶萍科	水生植物	浮水	水域	
79	菱角	<i>Trapabispinosa Roxb.</i>	菱科	水生植物	浮水	水域	
80	两栖蓼	<i>Polygonum amphibium L.</i>	蓼科	水生植物	浮水	水域	
81	菹草	<i>Potamogeton crispus L.</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	

表A.1 河道绿化常用的植物物种（续）

序号	中文名	拉丁名	科名	类型	生活型	种植地带	备注
82	金鱼藻	<i>Ceratophyllum demersum L.</i>	金鱼藻科	水生植物	沉水	水域	
83	狐尾藻	<i>Myriophyllum verticillatum L.</i>	小二仙草科	水生植物	沉水	水域	
84	黑藻	<i>Hydrilla verticillata</i>	水鳖科	水生植物	沉水	水域	
85	苦草	<i>Vallisneria spiralis (Lour.) Hara</i>	水鳖科	水生植物	沉水	水域	
86	眼子菜	<i>Potamogeton distinctus A. Benn.</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	
87	竹叶眼子菜	<i>Potamogeton malaianus Miq.</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	
88	光叶眼子菜	<i>Potamogeton lucens L.</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	
89	微齿眼子菜	<i>Potamogeton maackianus A. Bennett</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	
90	篦齿眼子菜	<i>Potamogeton pectinatus L.</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	
91	线叶眼子菜	<i>Potamogeton pusillus L.</i>	眼子菜科	水生植物	沉水	水域	