

ICS 65.020.20

CCS B 62

DB11

北京市地方标准

DB11/T XXXX—XXXX

高速公路隔离护网周边绿化彩化 技术导则

Technical guidelines for greening around expressway
isolation fence

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 设计要求	2
5 植物选择	2
6 施工与验收	3
7 日常养护	3
附录 A (资料性) 高快速路隔离护网周边绿化彩化典型构造示意图	5
附录 B (资料性) 高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录	7
参考文献	11

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京市园林绿化局、北京市交通委员会提出并归口。

本文件由北京市园林绿化局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

高速公路隔离护网周边绿化彩化技术导则

1 范围

本文件规定了高快速路隔离护网周边绿化彩化的设计要求、植物选择、施工与验收、日常养护等技术要求。

本文件适用于北京市高快速路隔离护网及周边区域的绿化彩化。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 6142 禾本科草种子质量分级
JTG/T D81 公路交通安全设施设计细则
JTG/T F80/1 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程
JTG 5110 公路养护技术标准
JTG 5220 公路养护工程质量检验评定标准 第一册 土建工程
DB11/T 211 园林绿化用植物材料 木本苗
DB11/T 212 园林绿化工程施工及验收规范
DB11/T 213 城镇绿地养护管理规范
DB11/T 854 古道作业交通安全设施设置技术要求
DB11/T 864 园林绿化种植土壤技术要求
DB11/T 1112 高速公路边坡绿化设计、施工及养护技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

高快速路 highway and expressway

具有四个或四个以上车道，设有中央分隔带，立体交叉，供车辆以较高速度行驶的道路。

3. 2

景观主导型 landscape dominated

以发挥驾乘体验、风貌协调、标识性提升、降噪隔尘等景观功能为主的绿化彩化类型。

3. 3

生态主导型 ecological dominated

以发挥生态修复、水土保持、防风降噪、生物多样性保护等生态功能为主的绿化彩化类型。

4 设计要求

4.1 一般规定

- 4.1.1 应发挥美化环境、生态恢复、保持水土、防风降噪的作用，并保证交通安全。
- 4.1.2 宜分地区、分地貌、分路段设计，与周边环境协调统一。
- 4.1.3 宜以观花、色叶植物为主，重点考虑攀援植物，突出护网垂直绿化彩化。宜选用耐旱、耐寒、病虫害少的乡土植物。
- 4.1.4 植物种植不应影响护网和相关道路设施的安全、稳定和效能。

4.2 高速公路隔离护网周边绿化彩化设计

- 4.2.1 建植场景主要包括挖方路基和填方路基，示意图见图A.1、图A.2。
- 4.2.2 处于驾乘者视野内或重点区域，宜采用景观主导型；处于驾乘者视野外的区域，宜采用生态主导型。
- 4.2.3 绿化区域外缘与护网的水平距离小于或等于1.5 m时，种植攀援植物、灌木、草本植物；宽度大于1.5 m时，宜种植攀援植物、乔木、灌木、草本植物。
- 4.2.4 具备条件的区域，宜考虑灌溉管线及设备。
- 4.2.5 边坡绿化设计应符合DB11/T 1112的要求。

4.3 快速路隔离护网周边绿化彩化设计

- 4.3.1 建植场景主要包括中央分隔带和主辅分隔带，示意图见图A.3、图A.4。
- 4.3.2 中央分隔带应考虑防眩光功能，植物种植应符合JTG/T D81的有关规定。
- 4.3.3 快速路为城市道路，宜采用景观主导型。
- 4.3.4 中央分隔带宜种植攀援植物、灌木、草本植物。
- 4.3.5 主辅分隔带应根据宽度进行植物配置，主辅路进出口应选择不遮挡视线的低矮植物。
- 4.3.6 宜采用喷灌、滴灌等节水型自动灌溉方式。

5 植物选择

5.1 一般规定

- 5.1.1 以生长特性和观赏价值相对稳定、综合抗性较强的植物为主。
- 5.1.2 木本苗质量应符合DB11/T 211的要求。草本植物宜选择节水耐旱、低维护的品种，一、二年生种类宜能够自播繁衍，宿根花卉种类应能露地越冬。
- 5.1.3 草本植物种子质量不应低于GB 6142中所规定的二级质量标准。
- 5.1.4 边坡绿化植物选择应符合DB11/T 1112的要求。

5.2 景观主导型

- 5.2.1 选择乡土、长寿、滞尘降噪、无过敏源等植物。
- 5.2.2 选择花、果、叶、枝、干等景观效果好的植物。
- 5.2.3 常用植物种类参见附录B。

5.3 生态主导型

- 5.3.1 选择乡土、长寿、滞尘降噪、固土能力强等植物。
- 5.3.2 选择病虫害少、无需频繁修剪、施肥等低维护植物。
- 5.3.3 常用植物种类参见附录B。

6 施工与验收

- 6.1 施工前应对设计方案、施工要求进行技术交底。
- 6.2 施工单位应对现场进行实地勘查，包括周边环境、施工条件、水源、电源、土壤状况、道路交通、护网稳定性、堆料场地和生活设施位置等。
- 6.3 施工前应对理化性质较差的土壤进行改良，种植土壤应符合DB11/T 864的相关规定。
- 6.4 园林绿化施工应按照DB11/T 212执行。
- 6.5 施工过程应对隔离护网、相关道路设施进行保护。
- 6.6 道路施工作业应符合JTG 5110、DB11/T 854的相关规定。
- 6.7 园林绿化工程验收应按照JTG F80/1、DB11/T 212执行。

7 日常养护

7.1 浇水

- 7.1.1 宜根据天气情况和季节、景观类型、栽培基质的特性、植物生态习性等因素确定浇水次数和用量。
- 7.1.2 返青水宜每年3月上旬浇灌，冻水宜每年11月下旬浇灌，均应浇足浇透。
- 7.1.3 采用水车浇灌时，应缓流慢灌，单次浇水以不出现明显径流为宜。
- 7.1.4 景观主导型宜采用喷灌、滴灌、渗灌、小管出流等节水灌溉方法。
- 7.1.5 生态主导型遇有暖冬、少雪时可适当补水，在久旱少雨或立地条件较差等情况时应及时进行灌溉。

7.2 施肥

- 7.2.1 宜根据植物生态习性和土壤肥力状况，科学合理施肥。
- 7.2.2 应根据植物种类采用沟施、撒施、穴施、水肥一体化等施肥方式。
- 7.2.3 粒播花卉应以基肥施用为主。
- 7.2.4 景观主导型宜采用休眠期施基肥、生长期追肥相结合。观花、观果植物宜增施磷、钾肥。
- 7.2.5 生态主导型以休眠期土壤基施有机肥为主。

7.3 修剪

- 7.3.1 宜综合考虑设计要求、景观类型、立地条件、植物生物学特性及生长状态等因素进行合理修剪。
- 7.3.2 应及时剪除影响行车安全的乔灌木枝条。
- 7.3.3 及时修剪、牵引攀援植物，不应破坏护网结构和稳定性。
- 7.3.4 草本植物宜在入冬前修剪一次。
- 7.3.5 景观主导型宜采用休眠期与生长期相结合的全年修剪方式。

7.3.6 生态主导型以休眠期修剪为主。

7.4 除杂

7.4.1 粒播植物苗期应及时清除杂草。

7.4.2 对外来入侵有害植物，一经发现，应立即清除。

7.5 防火

7.5.1 应定期清理护网及周边枯枝落叶，清除易燃物。

7.5.2 汛期、强风后、冬季过后应加强对植株落叶的清理工作。

7.6 排涝

7.6.1 汛期前整地、疏通排水设施，雨后及时排涝，排涝后恢复原貌。

7.6.2 绿地积水不应超过24 h，宿根花卉种植地积水不应超过12 h。

7.7 防寒

7.7.1 对新植、树势弱、抗寒能力差的树木宜采取搭风障、冬灌、覆土等措施，确保苗木安全越冬。

7.7.2 入冬前应设置好防寒设施，春季适时去除防寒设施。

7.8 病虫害防治

优先考虑物理防治和生物防治，化学防治应选择高效、低毒、低残留的药剂，做到安全、高效、经济。

7.9 更新与补植

如出现退化和地表裸露的，应及时更新或补植(播)，具体措施应符合JTG 5220、DB11/T 213的规定。

7.10 附属设施检修

7.10.1 定期对灌溉系统和排水设计进行检查，发现损坏的应及时维修。

7.10.2 定期检查护网、截水沟等相关设施。

附录 A
(资料性)
高快速路隔离护网周边绿化彩化典型构造示意图

图 A.1 ~ 图 A.4 给出了高快速路隔离护网周边绿化彩化典型构造示意图。

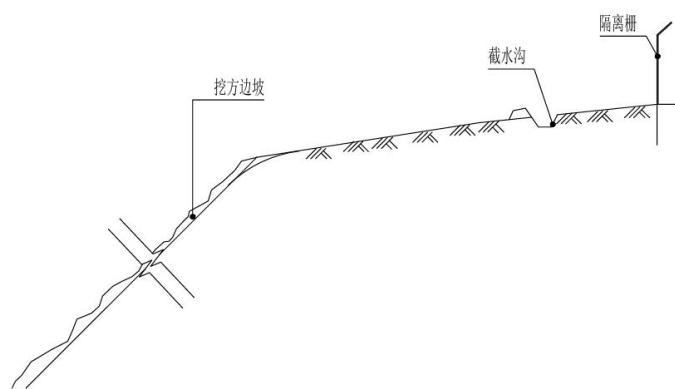


图 A.1 高速公路挖方路基隔离护网周边示意图

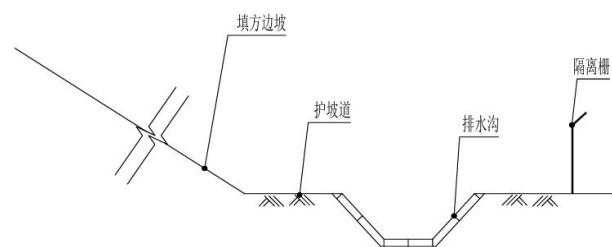


图 A.2 高速公路填方路基隔离护网周边示意图

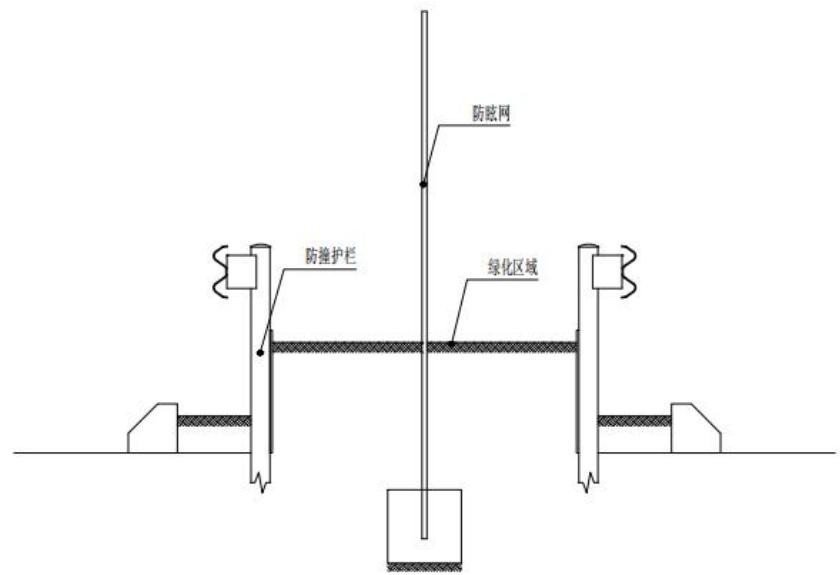


图 A.3 快速路中央分隔带隔离护网周边示意图

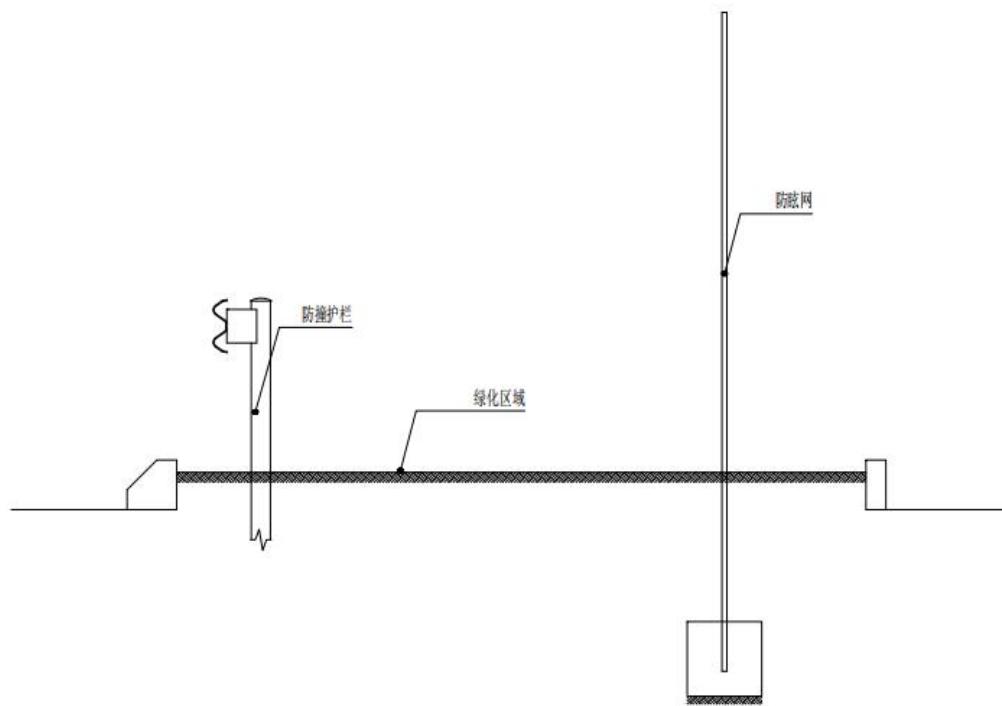


图 A.4 快速路主辅隔离带隔离护网周边示意图

附录 B
(资料性)
高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录

表 B.1 给出了高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录。

表 B.1 高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录

类型	中文名	拉丁名	生态习性	观赏期	观赏类型	景观主导型	生态主导型
乔木	油松	<i>Pinus tabuliformis</i>	喜光、耐旱、常绿	四季	叶	✓	✓
	白皮松	<i>Pinus bungeana</i>	喜光、常绿	四季	叶	✓	✓
	侧柏	<i>Platycladus orientalis</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄、常绿	四季	叶	✓	✓
	国槐	<i>Sophora japonica</i>	喜光、耐旱、抗风	夏	花	✓	✓
	杜仲	<i>Eucommia ulmoides</i>	喜光、耐旱、耐寒	秋	叶	✓	✓
	栾树	<i>Koelreuteria paniculata</i>	喜光，耐旱、耐寒、耐贫瘠	夏	花	✓	✓
	白蜡	<i>Fraxinus chinensis</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄	秋	叶	✓	✓
	金叶榆	<i>Ulmus pumila</i> ‘Jinye’	喜光，耐旱耐寒，耐贫瘠	春夏秋	叶	✓	
	紫叶李	<i>Prunus cerasifera</i> ‘Pissardii’	喜光、耐干旱、瘠薄、盐碱	春夏秋	叶	✓	
	海棠类	<i>Malus</i> spp.	喜光、喜肥	春秋	花、果	✓	
灌木	金枝槐	<i>Sophora japonica</i> ‘Golden Stem’	耐寒、耐旱、耐瘠薄	秋冬	叶、枝	✓	
	红叶碧桃	<i>Prunus persica</i> ‘Atropurpurea’	喜光、耐旱	春夏秋	叶、花	✓	
	紫丁香	<i>Syringa oblata</i>	喜光、耐半阴、耐旱、耐瘠薄	春	花	✓	✓
	榆叶梅	<i>Amygdalus triloba</i>	喜半阴、耐全光、耐旱	春	花	✓	
	金叶接骨木	<i>Sambucus canadensis</i> var. <i>aurea</i>	喜光，耐寒，耐旱	春夏	花、叶	✓	
	木槿	<i>Hibiscus syriacus</i>	喜光、耐半阴、耐瘠薄	夏	花	✓	
	黄栌	<i>Cotinus coggygria</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄	春秋	花、叶	✓	

表 B.1 高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录（续）

类型	中文名	拉丁名	生态习性	观赏期	观赏类型	景观主导型	生态主导型
灌木	金银木	<i>Lonicera maackii</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄	春秋	花、果	✓	
	紫荆	<i>Cercis chinensis</i>	喜光	春	花	✓	
	丰花月季	<i>Floribunda Rose</i>	喜光、喜肥	春夏秋	花	✓	
	沙地柏	<i>Sabina vulgaris</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄，常绿	四季	叶		✓
	金叶风箱果	<i>Physocarpus opulifolius var.luteus</i>	喜光、耐瘠薄	春夏	花、叶	✓	
	绣线菊	<i>Spiraea salicifolia</i>	喜光，稍耐阴，耐瘠薄	夏	花	✓	
	棣棠	<i>Kerria japonica</i>	喜半阴、耐全光、耐旱	春夏	花	✓	
	紫叶矮樱	<i>Prunus × cistena</i>	耐阴	春夏秋	花、叶	✓	
	贴梗海棠	<i>Chaenomeles speciosa</i>	喜光、耐旱	春	花	✓	
	金叶连翘	<i>Forsythia koreana</i> ‘Sun Gold’	喜光、较耐阴、耐旱、耐瘠薄	春夏秋	叶	✓	
	锦带	<i>Weigela florida</i>	喜光、耐半阴、耐旱	春	花	✓	
	迎春	<i>Jasminum nudiflorum</i>	喜光、较耐阴、耐旱、耐瘠薄	春	花	✓	✓
	黄刺玫	<i>Rosa xanthin</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄	春	花	✓	✓
	红瑞木	<i>Swida alba</i>	喜光、耐旱	四季	叶、干	✓	
攀援植物	紫叶小檗	<i>Berberis thunbergii</i> ‘Atropurpurea’	喜光、耐旱、耐瘠薄	夏秋	花、叶	✓	
	北海道黄杨	<i>Euonymus japonicus</i> ‘Cu Zhi’	喜光，耐寒，耐旱	四季	叶	✓	✓
	金叶女贞	<i>Ligustrum × vicaryi</i>	喜光、耐旱、耐瘠薄、耐盐碱	春夏秋	叶	✓	
	冬青卫矛	<i>Euonymus japonicus</i>	喜光、较耐阴、较耐寒	夏秋冬	花、果	✓	
	蔷薇类	<i>Rosa multiflora</i>	喜光、耐半阴	夏	花	✓	✓
	美国凌霄	<i>Campsis grandiflora</i>	喜光、喜肥	夏	花	✓	
	藤本月季	<i>Climbing Rose</i>	喜光、喜肥	春夏秋	花	✓	

表 B.1 高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录（续）

类型	中文名	拉丁名	生态习性	观赏期	观赏类型	景观主导型	生态主导型
攀援植物	金银花	<i>Lonicera japonica</i>	喜光、耐半阴	夏秋	花	√	√
	地锦	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	喜光、耐半阴	秋	叶		√
	五叶地锦	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	喜光、耐半阴	秋	叶		√
	扶芳藤	<i>Euonymus fortunei</i>	喜半阴，常绿	冬	叶	√	
草本	萱草类	<i>Hemerocallis</i> spp.	喜光、耐半阴、较耐旱	夏	花	√	
	鸢尾类	<i>Iris</i> spp.	喜光、较耐旱	春	花	√	
	玉簪类	<i>Hosta</i> spp.	喜半阴、湿润	春夏秋	叶	√	
	紫菀	<i>Aster tataricus</i>	耐寒、耐涝	秋	花	√	
	八宝景天	<i>Hylotelephium erythrostictum</i>	喜光、极耐旱	夏秋	花	√	
	三七景天	<i>Sedum aizoon</i>	喜光、极耐旱、耐瘠薄	夏秋	花	√	
	宿根天人菊	<i>Gaillardia aristata</i>	喜光、耐旱	夏秋	花	√	
	宿根鼠尾草	<i>Salvia officinalis</i>	喜光	夏秋	花	√	
	射干	<i>Belamcanda chinensis</i>	喜光、耐旱、耐寒	夏	花	√	
	千屈菜	<i>Lythrum salicaria</i>	喜光、耐旱也耐水湿	夏	花	√	
	蜀葵	<i>Liriope spicata</i>	喜光、耐寒	夏	花	√	
	秋葵	<i>Abelmoschus esculentus</i>	喜光	夏秋	花	√	
	矾根	<i>Heuchera</i> spp.	喜半阴、不耐水湿	春夏秋	叶	√	
	紫花地丁	<i>Viola philippina</i>	喜光	春	花	√	√
	蒲公英	<i>Taraxacum mongolicum</i>	喜光、耐阴	春	花	√	√
	波斯菊	<i>Cosmos bipinnatus</i>	喜光	夏	花	√	
	硫华菊	<i>Cosmos sulphureus</i>	喜光	夏秋	花	√	
	绢毛匍匐委陵菜	<i>Potentilla reptans</i>	喜光、耐阴、耐旱	春	花	√	√
	山麦冬	<i>Liriope spicata</i>	喜阴、耐旱	夏	花	√	√

表 B.1 高快速路隔离护网周边绿化彩化推荐植物名录（续）

类型	中文名	拉丁名	生态习性	观赏期	观赏类型	景观主导型	生态主导型
草本	蛇莓	<i>Duchesnea indica</i>	喜光、耐旱	夏	果	√	√
	马蔺	<i>Iris lactea</i>	耐涝、耐盐碱、耐贫瘠	春	花	√	√
	青绿苔草	<i>Carex breviculmis</i>	喜光、耐旱	四季	叶		√
	涝峪苔草	<i>Carex giraldaiana</i>	耐阴、耐瘠薄	四季	叶		√

参 考 文 献

- [1] CJJ/T 236 垂直绿化工程技术规程
 - [2] DB11/T 1090 观赏灌木修剪规范
 - [3] DB11/T 1778 美丽乡村绿化美化技术规程
 - [4] DB11/T 1779 浅山区造林技术规程
 - [5] 北京市园林绿化局(首都绿化委员会办公室).北京城市绿化彩化三年行动计划(2024年-2026年).2024年.
 - [6] 北京市园林绿化局,北京市发展和改革委员会,北京市规划和自然资源委员会,北京市交通委员会,北京市水务局.高速公路及河湖隔离护网周边绿化彩化技术导则(试行).2024年.
-