

# DB15

## 内蒙古自治区地方标准

DB15/T 1950—2020

### 外来植物入侵风险评价

Risk assessment for alien invasive plants

地方标准信息服务平台

2020-07-30 发布

2020-08-30 实施



## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由内蒙古自治区农牧业科学院和内蒙古大学共同提出。

本标准由内蒙古自治区畜牧业标准化技术委员会（SAM/TC19）归口。

本标准起草单位：内蒙古自治区农牧业科学院、内蒙古大学、中国科学院内蒙古草业研究中心。

本标准主要起草人：张璞进、清华、赵利清、木兰、伊风艳、晔霁罕、梁晨霞、张国龙、孙海莲、单玉梅、温超、常虹、王慧敏、邱晓、闫晓红、展春芳、石磊、王洋、维拉、宝音贺希格。

地方标准信息服务平台



# 外来植物入侵风险评估

## 1 范围

本标准确立了内蒙古地区外来植物入侵风险评估的指标体系和入侵风险等级划分。  
本标准适用于内蒙古地区外来植物入侵的风险评估。

## 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，仅所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。

NY/T 1851 外来草本植物引入风险评估技术规范

LY/T1960 外来树种对自然生态系统入侵风险评价技术规程

## 3 术语和定义

### 3.1

#### 外来物种 *alien species*

出现在其过去或现在的自然分布范围及潜在扩散范围以外的种、亚种或以下的分类单元，包括该物种所有可能存活繁殖的部分、配子或繁殖体。

### 3.2

#### 生物入侵 *biological invasion*

一个物种迁移至一个过去不曾分布的地区，并能自然存活、繁殖，形成驯化种群，其种群的扩散对当地生态环境或经济已经或将构成威胁的过程。

### 3.3

#### 外来入侵种 *invasion alien species*

通过有意或无意的人类活动或自然因素（如飓风）被迁移至自然地理分布区外，在自然、半自然生态系统中自然扩散建立种群（没有人类的直接帮助），不断扩展种群规模，并对当地生态系统的组成、结构或过程已经产生或将产生重要影响的外来物种。

### 3.4

#### 入侵风险 *invasion risk*

植物能繁殖扩散，并对当地自然生态系统产生危害的风险。

### 3.5

#### 风险评估 *risk assessment*

为了决策的需要，以科学为基础对具有不确定性的事件或结果进行逻辑判断的过程。

### 3.6

#### 本土群落 native community

出现在过去或现在的自然分布范围及潜在分布范围内的植物群落。

### 3.7

#### 引进 introduction

外来物种通过人类活动转移到其过去或现在的自然分布范围及潜在扩散范围以外地区的过程。

### 3.8

#### 有意引入 intentional introduction

因农业生产、生态环境改造与恢复、景观美化、观赏以及放生等目的，有意识的引进外来物种的过程。

### 3.9

#### 无意引入 unintentional introduction

在贸易、运输和旅游等活动中，伴随物资和人员流动非故意地引进外来物种的过程。

## 4 外来植物入侵风险评价

### 4.1 风险评估指标体系的建立

共设立5个一级指标，10个二级指标，29个三级指标（见附录）。指标的建立参照NY/T 1851和LY/T 1960执行。

### 4.2 入侵风险等级划分

评估体系总分为100分，各指标得分总和为评价得分值，具体赋值情况见附录。等级划分参照NY/T 1851和LY/T 1960执行。

A级：分值在60分以上，表明该外来植物入侵风险程度很高。

B级：分值在40-60分之间，表明该外来植物存在一定程度的入侵风险。

C级：分值在40分以下，表明该外来植物入侵风险程度较低。

附 录 A  
(规范性附录)  
外来植物入侵风险评估体系表

表A.1 外来植物入侵风险评估体系表

一级指标	二级指标	三级指标	评估标准	赋分值
1 传入风险 (12%)	1.1 引入途径 (6%)	人为引入可能性 (4%)	有意引入可能性大	4
			无意引入可能性大	2
			人为引入可能性很小	0
		自然扩散传入可能性 (2%)	可能性大	2
	可能性很小		0	
	1.2 引入途径管理现状 (6%)	中华人民共和国进境植物检疫性有害生物名录 (6%)	列入	6
		未列入	3	
2 定殖风险 (12%)	2.1 环境适生性 (6%)	气候适宜度 (4%)	适宜度高	4
			适宜度低	2
		土壤适宜度 (2%)	适宜度高	2
			适宜度低	1
	2.2 自身生物学及生活史特性 (6%)	种子产量 (1%)	种子产量大	1
			种子量少	0.5
		无性繁殖能力 (2%)	具无性繁殖能力	2
			无无性繁殖能力	1
		繁殖期长短 (2%)	繁殖期较长, 花果期大于 4 个月	2
			繁殖期短, 花果期 4 个月左右	1
生活型 (1%)	一、二年生植物	1		
	多年生植物	0.5		
3 扩散风险 (26%)	3.1 扩散能力与方式 (16%)	风力传播 (6%)	是	6
			否	0
		水流传播 (2%)	是	2
			否	0
		动物携带传播 (4%)	是	4
			否	0
		运输和其它媒介传播 (4%)	是	4
			否	0
	3.2 分布密度 (10%)	盟市分布 (4%)	6 个以上	4
			3-6 个	2
			1-2 个	1
		能否形成单一种群 (4%)	是	4
否			2	
占据的生境类型 (2%)		3 种以上	2	
	1-3 种	1		

表A.1 外来植物入侵风险评估体系表（续）

一级指标	二级指标	三级指标	评估标准	赋分值
4 危害与影响 (38%)	4.1 对生态环境的影响 (20%)	资源竞争能力 (5%)	强	5
			弱	2
		化感抑制作用 (3%)	有	3
			无	0
		能否高密度占领生境 (4%)	能	4
			否	2
		传粉能力 (2%)	强	2
			弱	0
	毒性或带刺 (1%)	具毒性带刺	0.5	
		具毒不带刺	0.25	
		带刺不具毒	0.25	
		不具毒不带刺	0	
	对本土群落的威胁 (5%)	有	5	
		无	2	
4.2 经济及其它危害 (18%)	对农牧业的危害 (10%)	严重	10	
		不严重	5	
		无	0	
	对人类健康危害 (8%)	有	8	
无		0		
5 防治效果 (12%)	5.1 防治方法及效果 (6%)	机械防除 (3%)	差	3
			优	0
		化学防除 (2%)	差	2
			优	0
	生物防治 (1%)	差	1	
		优	0	
	5.2 防治成本 (6%)	投入 (3%)	高	3
			低	1
副作用 (3%)		有	3	
		无	0	