

# 《引种外来植物入侵风险评估》 (送审稿) 编制说明

## 1 项目背景

无论是人类的生存，还是一个国家经济社会的发展都依赖于自然和地球上所拥有的丰富的自然资源，生物资源作为其中最基础最重要的资源，对整个人类社会的作用和价值不言而喻。外来物种的引进是丰富物种多样性、促进品种更新换代的重要途径，目前我国约 600 种主要栽培作物，有一半是从国外引进的，像比较常见的西瓜、草莓、红薯、玉米、辣椒等最初都是由国外引入的。随着社会经济技术的发展，通过引进外来物种来培育有价值的种质资源和新品种必将为越来越多的国家所接受，并成为一种趋势。据统计近三年，广东省引种种子四千多 4 万千克，苗木近六万株。然而，外来物种的引入在为人类创造福利的同时却成为一把双刃剑，伴随着经济的发展，国际贸易日益频繁，交通旅游的兴旺，物种入侵开始出现并产生严重的负面影响。2020 年中国经济周刊报道，外来物种每年对我国经济和环境造成的损失已高达 2000 亿元。外来入侵物种造成生物多样性丧失、对生态价值的损害更是无法估量的。

深圳地处华南之滨，属于亚热带季风气候，温润宜人，降水丰富，适合动植物生长。深圳是我国的经济特区，随着经济的发展，人类活动对深圳的自然生态系统和植被的干扰加剧，对外交流也日益加快，每天有大量的流动人口和货物进出口岸，很容易有意或无意引入外来植物物种。据 21 世纪初的研究统计，深圳

的外来植物约 1200 余种，近些年越来越多的植物尤其是众多的园林栽培植物不断地从国外引入，导致深圳外来植物种类不断增加。深圳多样的地理环境和生态系统，也给外来入侵植物的扩散提供了更多且更快的途径。深圳市面临的外来物种入侵现状已经十分严峻，对深圳市森林植被、物种多样性、生态系统造成危害或构成潜在威胁的大约有 200 种，已经造成较大危害的约 40 余种（如薇甘菊等）。广东省仅 2020 年财政就投入 5800 多万元遏制薇甘菊蔓延，尚未能达到理想效果，有害面积仍逐年增加。深圳市自 21 世纪初就开始薇甘菊的防治工作，每年投入大量经费、人力、物力，仍不能彻底根除薇甘菊在深圳的蔓延。

尽管预防和控制植物入侵已经是深圳生态环境保护的重要任务和重点工作，深圳迄今尚未建立引种外来植物入侵风险评估体系和相关标准。因此，在我市开展对外来植物严格审核和监测工作，建立在引入扩散之前对外来植物的入侵风险评估的体系是极其必要且紧迫的，而且不应仅仅针对由国外进入的外来种，也需要针对国内不同生态环境的物种。为了减少外来植物带来的巨大损害，必须完善外来植物引入前的入侵风险评估，优先发展外来入侵物种风险评估与早期预警关键技术。唯有如此，才能对外来植物入侵进行有效控制，保护人体健康和生态环境，保护生物多样性，保障生态安全，促进深圳市经济的可持续发展。

## **2 工作简况**

### **2.1 任务来源**

本标准由深圳市市场监督管理局于 2022 年 5 月正式批准

立项，由深圳市城市管理和综合执法局提出并归口。由深圳市仙湖植物园、市城管宣教和发展研究中心、中国科学院武汉植物园、江西省赣州市兴国县农业技术推广中心负责起草。

## 2.2 主要起草过程

### 主要起草过程

#### 1. 组织起草阶段

2022 年 12 月-2023 年 1 月，在已有课题研究的基础上，收集国内相关标准规范、管理办法和条例等政策性文件；通过研讨会明确研究编制的框架内容及拟采取的技术路线与研究方法，并制定工作计划。

2023 年 2 月-2023 年 5 月，收集国内外的外来入侵植物调查以及外来植物入侵风险评估的相关文献资料；开展华南地区入侵植物现状调研及国内外引种的植物发展为入侵植物的案例收集工作。

2023 年 6 月-2023 年 8 月，明确适合深圳的引种外来植物入侵风险评估的重点，组织会议讨论引种外来植物入侵风险评估的各级指标；分析归纳形成引种外来植物入侵风险评估体系。

2023 年 9 月-2023 年 10 月，补充调研深圳的植物入侵现状，并组织研讨会对引种外来植物入侵风险评估体系进行研讨，继续修改完善，形成《外来植物引种生物安全风险评估（初稿）》。

#### 2. 征求意见阶段

2023 年 11 月-2024 年 12 月，规范起草单位充分讨论并修改完善初稿，形成《外来植物引种生物安全风险评估（征求意见稿）》。

2024 年 1 月 - 4 月，面向市、各区有关单位公开征求意见，同时征求行业内 5 位专家意见。收到专家意见 52 条，其中采纳 41 条，部分采纳 6 条，未采纳 5 条。收到来自市城管和综合执法局及各区域管和综合执法局征求意见 0 条。

2024 年 5 月-8 月，根据专家和有关单位的意见，修改完善，形成《引种外来植物入侵风险评估（征求意见稿）》，通过深圳市城市管理和综合执法局门户网站征求有关单位和社会各界人士意见，共收到 6 条有效意见，采纳 4 条，未采纳 2 条。

2024 年 9 月，针对收集到的意见，逐一进行回应、修改，形成《引种外来植物入侵风险评估》（送审稿）。

### **3 标准主要内容和依据**

#### **3.1 标准的主要内容**

本规范规定了深圳市范围内引种外来植物入侵风险评估的准则、方法、指标、结果评定、风险等级划分等。

#### **3.2 标准的依据**

本标准主要技术依据如下：

- [1].DB15/T 1950-2020 外来植物入侵风险评价
- [2]. LY/T 1960-2011 外来树种对自然生态系统入侵风险评价技术规范
- [3]. SN/T 4326-2015 进出境植物检验检疫标准体系表
- [4]. GB/T 36857-2018 引进马铃薯种质资源检验检疫操作规程
- [5]. SN/T 2122 进出境植物及植物产品检疫抽样方法

[6]. NY/T 1851-2010 外来草本植物引入风险评估技术规范

## **4 主要条款说明**

### **4.1 范围**

本文件规定了深圳市范围内引种外来植物入侵风险评估的准则、方法、指标、结果评定、风险等级划分等。

本标准适用于深圳市范围内有意引种非本植物区系原生的外来植物的入侵风险评估。

### **4.2 规范性引用文件**

本章给出了本文件所引用的标准和规范。

### **4.3 术语和定义**

本规范涉及的且国标或行标中没有的相关术语，根据其在本规范中特指的含义和内容对其进行定义。

### **4.4 引种外来植物入侵风险评估**

本章明确了引种外来植物入侵风险评估体系，规定了引种外来植物入侵风险评估程序。

### **4.5 外来植物引种管理建议**

本章提出根据综合评估结果，给出引种管理建议。

### **4.6 附录**

附录 A 给出了引种外来植物入侵风险预评估表；附录 B 给出了引种外来植物入侵风险评估表（未引入），附录 C 给出了引种外来植物入侵风险评估表（已引入），附录 D 给出了引种外来植物入侵风险评估报告表。

## **5 是否涉及专利等知识产权问题**

本标准不涉及专利等知识产权问题。

## **6 重大意见分歧的处理依据和结果**

无。

## **7 实施地方标准的措施建议**

拟通过开展标准的宣贯、培训和标准实施跟踪检查等方式推动标准实施。

## **8 其他需要说明的事项**

无。