“花卉管养环境污染土壤修复技术”成果登记公示信息

成果名称：	花卉管养环境污染土壤修复技术
完成单位：	深圳市绿雅生态发展有限公司
完成人员：	唐峰,张红珠,刘海燕,麦嘉伟,叶根新,李承廉,刘乾发,刘保宁,邓满妮,刘丽芳,肖玉妮,彭达福,蒋三明,蔡会娟,周瑞豪
研究起止日期：	2020-02-20 至 2023-02-20
主要应用行业：	水利、环境和公共设施管理业
高新技术领域：	环境保护
评价单位：	万国视角（北京）科技成果评价有限公司
评价日期：	2025-07-16
成果简介：	深圳市绿雅生态发展有限公司研发的“花卉管养环境污染土壤修复技术”，聚焦花卉生长与土壤修复难题，取得多维度创新成果： 1.在花卉生长环境优化方面，研发出基于热感应与液体阻尼的自动转动培育架，无需电力即可实现花卉均匀受光，提升其对土壤污染物的代谢能力；设计可灵活调节层间距的种植架，搭配可升降喷淋系统，既能避免花卉光照遮挡，又能精准施加修复液。 2.在土壤修复技术装备领域，创新设计集搅拌、喷洒、翻动为一体的高效环保土壤修复装置，通过搅拌确保修复液均匀混合，结合土壤翻动技术，减少修复液蒸发，显著提高土壤对修复液的吸收效率。 3.在智能养护管理层面，成功研制花卉自动施肥装置，实现定时定量精准施肥浇水；开发冬季花卉智能温湿度调控设备，通过智能感应与双保护罩结构，有效解决低温环境下花卉培育难

	题。 通过创新设计自动转动培育架、可调节层间距的种植架、高效喷淋系统以及智能温湿度调控设备，解决花卉种植过程中的光照不均、施肥浇水不规律、冬季培育困难等问题。同时，结合土壤修复液搅拌、喷洒和土壤翻动技术，提高土壤修复效果和效率。本项目的实施将为花卉种植者提供高效、智能化的管养方案，推动花卉产业的可持续发展，同时为受污染土壤的生态修复提供技术支持，具有重要的社会、经济和生态意义。 这些成果构建起花卉生长环境优化与土壤修复协同的技术体系，不仅降低人工养护成本，提升花卉存活率与品质，还为土壤生态修复提供了新思路与新方法，具有显著的生态、经济和社会效益，对推动花卉产业可持续发展与生态环境建设意义重大。