## 2022 年度广东省农业技术推广奖公示表

项目名称	水源林和生态风景林高效可持续经营关键技术研究 与推广
主要完成单位	1. 华南农业大学
	2. 广州紫荆林业规划设计有限公司
	3. 广东轻工职业技术学院
	4. 阳春市林业服务中心
	5. 广东青云森林公园管理处
	6. 东源县生态公益林和森林病虫害防治检疫中心
主要完成人	1. 陈红跃(完成单位:华南农业大学,工作单位:华南农业大学)
	2. 冼丽铧(完成单位:华南农业大学,工作单位:华南农业大学)
	3. 孙同高(完成单位:广州紫荆林业规划设计有限公司,工作单位:广州紫荆林业规划设计有限公
	司)
	4. 郭雄飞(完成单位:广东轻工职业技术学院,工作单位:广东轻工职业技术学院)
	5. 郑文经(完成单位:阳春市林业服务中心,工作
	单位: 阳春市林业服务中心)
	6. 方建波(完成单位:华南农业大学,工作单位:
	华南农业大学)
	7. 何茜(完成单位:华南农业大学,工作单位:华 南农业大学)
	8. 陈翠蓉(完成单位:华南农业大学,工作单位:
	汕头市林业科学研究所)
	9. 陈明洁(完成单位:华南农业大学,工作单位:
	华南农业大学)

- 10. 潘澜 (完成单位:华南农业大学,工作单位:华南农业大学)
- 11. 苏艳(完成单位:华南农业大学,工作单位:华南农业大学)
- 12. 曾银萍(完成单位:广州紫荆林业规划设计有限公司,工作单位:广州紫荆林业规划设计有限公司)
- 13. 蒋竹荣(完成单位:广东青云森林公园管理处,工作单位:广东青云森林公园管理处)
- 14. 温益章 (完成单位:广州紫荆林业规划设计有限公司,工作单位:广州紫荆林业规划设计有限公司)
- 15. 张晋超(完成单位:东源县生态公益林和森林病虫害防治检疫中心,工作单位:东源县生态公益林和森林病虫害防治检疫中心)
- 16. 吴志强(完成单位:东源县生态公益林和森林病虫害防治检疫中心,工作单位:东源县生态公益林和森林病虫害防治检疫中心)

## 项目简介

本成果从公益林经营现状调研、水源林和生态风景林技术集成、树种筛选、林下植物筛选和施肥试验以及经营可持续性等开展了系列研究,筛选出优良造林树种和林下种植植物,获得施肥配方,并编制技术标准,提出经营模式。主要成果如下:

- (1)提出广东省公益林高效经营技术成果。对广东省公益林经营现 状进行调研,广泛收集归纳国内外公益林的有关技术和资料,集成高效公 益林经营技术成果。
- (2) 筛选出 60 种高效水源林树种资源,编写"广东省水源林经营技术规程"。收集和调查广东省内特别是珠江三角洲地区现有生态水源涵养林造林树种,总结出 150 余个造林工程水源林水保林造林树种,研究了39 个乡土树种枝叶持水特性,结合在示范林的 5 种不同改造类型的林分树种情况,综合分析优选出水源涵养林树种 60 种,建立高效水源林示范林 500 亩,构建了高效水源林综合评价体系。
- (3) 筛选出优良水源林林下种植植物金花茶,并研发出绒毛润楠的最佳促生效果的施肥配比。开展广东省林下种植现状调查;对不同类型的林下种植模式进行评价,筛选出金花茶为重点林下种植树种;开展林下种植施肥试验研究,研发林下种植植物优良的施肥配方,"一种适用于绒毛润楠苗木的施肥配比"获国家发明专利授权。
  - (4) 筛选出30种优良生态风景林树种资源, 营建高效生态风景林示

范林。在广东省阳东县建立了166亩的高效森林经营示范基地,取得了好的造林效果,对森林结构的改善作用、生态效能以及景观效益等指标进行综合分析,筛选出30个优良生态风景林树种。

- (5) 提出"三调控"的高效森林可持续经营关键技术。以树种选择 为关键技术,从树种、整地、栽培、抚育管理等,提出"三调控"的高效 森林可持续经验关键技术和评价体系。
- (6)发表学术论文 14 篇。培养青年科技人才 3 名,培养博士生 1 名,硕士生 11 名,本科生 8 名;发表学术论文 14 篇,其中 SCI 论文 2 篇,国际会议论文 1 篇,其它学术研究论文 11 篇。