2024年度广东省科学技术奖公示表 (科技进步奖)

学科、专业评审 组	林学、林业专业评审组
项目名称	主要药(食)用石斛资源高效利用关键技术及产业化
提名者	中国科学院广州分院
	单位 1: 中国科学院华南植物园
主要完成单位	单位 2: 广东省农业科学院环境园艺研究所
	单位3: 广州中医药大学
	单位4: 合肥工业大学
	单位5: 广东药科大学
	单位6: 华南农业大学
	单位7: 韶关学院
	单位8: 广州市科能化妆品科研有限公司
	单位9: 梅州绿盛林业科技有限公司
	单位10: 翁源县天下泽雨农业科技有限公司
主要完成人 (职称、完成单 位、工作单位)	1.段俊(研究员、工作单位中国科学院华南植物园、完成单位中国科学院华南植物园,负责主要药用石斛资源收集保存、鉴评、品种选育、高效栽培、活性成分分析、产品开发及示范推广,对创新点(1)-(4)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的70%。项目1的主持人;知识产权1、2、4的第一完成人,知识产权10的主要完成人;代表作1的主编,代表作2的唯一通讯作者、代表作4的完成人。)
	2.王再花(研究员、工作单位广东省农业科学院环境园艺研究所、完成单位广东省农业科学院环境园艺研究所,负责主要药用石斛资源收集保存、鉴评、品种选育、栽培、活性成分分析、产品开发及示范推广,对创新点(1)-(4)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的60%。项目2的主持人;知识产权5、9、10的第一完成人,知识产权3、6的主要完成人;代表作5的共同通讯作者、代表作3的完成人,其他证明材料部分品种、论文、专利、标准及应用推广的主要完成人。)

3.何春梅(副研究员、工作单位中国科学院华南植物园、完成单位中国科学院华南植物园,负责主要药用石斛资源鉴评、多糖代谢调控分析、品种选育及示范推广,对创新点(1)-(4)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的60%。项目1的主要完成人,知识产权4的第二完成人,代表作2的共同第一作者。)

- 4. 靳红磊(教授、工作单位广州中医药大学、完成单位广州中医药大学,负责主要药用石斛代谢调控分析、活性成分分析、光质调控及示范推广,对创新点(2)、(3)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的40%。代表作3的共同通讯作者,知识产权6的第一完成人、10的主要完成人,其他证明材料研究生培养、应用推广的主要完成人。)
- 5.罗建平(教授、工作单位合肥工业大学、完成单位合肥工业大学,负责主要药用石斛资源鉴评、活性成分分析、产品开发及示范推广,对创新点(1)、(4)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的40%。代表作4的通讯作者。)

6.叶广英(助理研究员、工作单位广东省农业科学院环境园艺研究所、完成单位广东省农业科学院环境园艺研究所,负责主要药用石斛资源收集保存、鉴评、品种选育、活性成分分析、产品开发及示范推广,对创新点(1)-(4)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的40%。知识产权3的第一完成人,5、9的第二完成人,10的主要完成人,代表作2、5的共同第一作者。)

- 7. 姬生国(教授、工作单位广东药科大学、完成单位广东药科大学,负责主要药用石斛资源质量评价、活性成分分析、产品开发及示范推广,对创新点(1)、(4)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的30%。代表作5的通讯作者,其他证明材料标准、产品开发及应用推广的主要完成人。)
- 8. 王宏斌(教授、工作单位广州中医药大学、完成单位广州中医药大学,负责主要药用石斛代谢调控分析、活性成分分析、光质调控及示范推广,对创新点(2)、(3)均做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的30%。代表作3的通讯作者,知识产权6的第三完成人,其他证明材料研究生培养、应用推广的主要完成人。)
- 9. 刘伟(教授、工作单位华南农业大学、完成单位华南农业大学,负责主要药用石斛资源质量评价、活性成分分析、产品开发及示范推广,对创新点(2)、(4)均做出重要贡献,主持人该成果中投入的工作量占本人工作总量的30%。项目3的主要完成人,知识产权7的第一完成人,其他证明材料、产品开发及应用推广的主要完成人。

10.司灿(助理研究员、工作单位中国科学院华南植物园、完成单位中国科学院华南植物园,负责主要药用石斛资源鉴评、多糖代谢调控、品种选育及示范推广,对创新点(1)-(4)均做出重要贡献。该成果投入的工作量占本人工作总量的30%,项目1的主要完成人,其他证明材料论文、产品开发及推广的主要完成人。)

- 11. 于白音(教授、工作单位韶关学院、完成单位韶关学院,负责主要药用石斛资源收集、鉴评、品种选育、高效栽培、活性成分分析及示范推广,对创新点(1)、(2)做出一定贡献。知识产权10的主要完成人,该成果中投入的工作量占本人工作总量的20%。其他证明材料部分论文、标准及示范推广的主要完成人。)
- 12.张楚标(未取得、工作单位广州市科能化妆品科研有限公司、完成单位广州市科能化妆品科研有限公司,负责主要药用石斛产品开发及示范推广,对创新点(4)做出一定贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的20%。其他证明材料部分产品开发及示范推广的主要完成人。)
- 13. 李远平(未取得、工作单位梅州绿盛林业科技有限公司、完成单位梅州绿盛林业科技有限公司,负责主要药用石斛产品开发及示范推广,项目3的主持人,知识产权9的第3完成人,对创新点(3)做出一定贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的20%。其他证明材料部分产品开发及示范推广的主要完成人。)
- 14. 毛明辉(未取得、工作单位翁源县天下泽雨农业科技有限公司、完成单位翁源县天下泽雨农业科技有限公司,负责主要药用石斛的种苗栽培、产品开发及示范推广,对创新点(4)做出重要贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的20%。其他证明材料部分产品开发及示范推广的主要完成人。)
- 15. 李传茂(高级工程师、工作单位广州市科能化妆品科研有限公司、完成单位广州市科能化妆品科研有限公司,负责主要药用石斛产品开发及示范推广,对创新点(4)做出一定贡献。该成果中投入的工作量占本人工作总量的20%。其他证明材料部分产品开发及示范推广的主要完成人。)

代表性论文 专著目录

- 专著1:《铁皮石斛高效栽培技术》,福建科学技术出版社,2013,段俊,段 毅平
- 论文2: Transcriptome Analysis of *Dendrobium officinale* and its Application to the Identification of Genes Associated with Polysaccharide Synthesis FRONTIERS IN PLANT SCIENCE,2016,7,2016,张建霞(第一)、何春梅(共一),段俊(通讯)
- 论文3: High light triggers flavonoid and polysaccharide synthesis through DoHY5-dependent signaling in *Dendrobium officinale*. PLANT JOURNAL, 2023, 115, 2023, 李晓东(第一)、叶广英(共一),靳红磊(共同通讯),王宏斌(通讯)
- 论文4: *Dendrobium huoshanense* polysaccharide regulates hepatic glucose homeostasis and pancreatic β-cell function in type 2 diabetic mice,CARBOHYDRATE POLYMERS, 2019,211,2019,王红燕(第一),段俊,罗建平(通讯)

论文5: RID Serve as a more appropriate measure than phenol sulfuric acid method for natural water-soluble polysaccharides quantification,CARBOHYDRATE POLYMERS,2022(278),2022,曾灿彪(第一)、叶广英(共一),王再花(共同通讯)、姬生国(通讯)

知识产权名称

品种1: <中科从都铁皮石斛>(粤审药2013002,段俊,吴坤林,张建霞,曾宋 君,李冬梅,吴纪荣,中国科学院华南植物园、广州市从化鳌头从都园铁皮石斛 种植场)

品种2: <中科4号铁皮石斛>(粤审药20160003,段俊、张建霞,吴坤林,曾宋君, 张新华,段爱李、邓星校,王玉文,中国科学院华南植物园)

品种3: <丰润铁皮石斛>(粤评药20220004,叶广英,王再花,刘海林,李杰,广东省农业科学环境园艺研究所、广东省农业技术推广中心)

专利4: <铁皮石斛胚胎发育晚期丰富蛋白DoLEA43在促进植物愈伤组织形成中的应用>(ZL201910702186.8、段俊、何春梅、俞振明,中国科学院华南植物园)

专利5: <一种基于二维图像与三维生长信息的组培苗分级方法及装置>(ZL202111498260.2、王再花、叶广英、龙腾、刘海林、李杰,广东省农业科学院环境园艺研究所)

专利6: <转录因子HY5在提升石斛品质中的应用和提升石斛品质的方法> (ZL202211210911.X,靳红磊;李东晓;王宏斌;王再花;齐麒,广州中医药大学(广州中医药研究院)

专利7: <A *Dendrobium* Extract,AMethod For Preparing It And Its Application>
(2020101156, Liu Wei; HUANG, Jiujiu; LIN Ruishong; LIAO, Siyi;Xing Jianan;Ren Luna;Ma Decao;Cai Xueyan and Li Qiaochu; Australia,华南农业大学)

专利8: <美白透肌水及其制备方法和美白化妆品添加剂>(ZL 2018 1 1612864.3,杨登亮,张金金,林盛杰,戴嘉彬,刘德海,翟裕诗,张伟杰,张楚标,广州市科能化妆品科研有限公司)

专利9: <一种铁皮石斛百香果复配饮品及其制备方法>(ZL202211691028.5,王再花、叶广英、李远平、孙世利、李杰、陈若虹,广东省农业科学院环境园艺研究所,梅州绿盛林业科技有限公司,广东省农业科学院茶叶研究所)

标准10: <广东省食品安全地方标准铁皮石斛 >(粤卫通告[2024]12号,王再花,敬思群,叶广英,于白音,刘洪湾,段俊,李杰,詹若挺,刘海林,黄传兵,靳红磊,姬生国,廖文镇,孙世利,陈若虹,曾灿彪,郭焕佳。广东省农业科学院环境园艺研究所和韶关学院牵头,惠州市东江湾花卉研究院、中国科学院华南植物园、广州中医药大学、广东药科大学、南方医科大学、广东省农业科学院茶叶研究所)