**2021年度湖南省自然科学奖公示材料**

**一、项目名称**

湖南本土植物全覆盖清查与保育

**二、提名意见**

经审核，该成果材料真实，按湖南省自然科学奖推荐书填写要求填报，符合申报要求，同意提名该项目申报湖南省自然科学奖。

该项目针对湖南省本土植物资源保育现状，进行植物资源的全覆盖清查与保育，开展了全省范围内的资源清查、补点调查、资源保育、保护评估等工作。通过持续野外调查、迁地保育及保护评估，完成了湖南本土植物多样性编目，取得了显著的社会效益和生态效益。

1.在资源清查方面，应用GPS、Arcgis等技术对全省国家级自然保护区23个和国家森林公园80个进行全面清查、补点调查，记录湖南维管束植物5254种及其数据近5万余条、照片信息300G，构建了新的湖南本土植物评估等级名录和数据库。调查过程中发现植物新种8个、湖南新记录科2个及新分布属4个，选育植物新品种1个。

2.在资源保育方面，新增保育湖南本土野生植物94科206属1389种，共扩繁5万余株。

3.在濒危等级评估方面，首次确定湖南维管束植物5254种评估等级，完成了湖南本土植物多样性编目；发现植物新种8个、湖南新记录科2个及新分布属4个，选育植物新品种1个。

4.在科研成果方面，发表论文19篇，出版专著2部，国家发明专利1件，联合培养研究生3名。

该项目完成了湖南省本土植物清查，有效的增强了全省生物多样性保护能力，建成了湖南省本土物种迁地保育数据库，完成了对湖南省本土物种濒危状况（珍稀危特）及湖南省本土物种保育状况进行系统性评估，使湖南地区本土植物得到有效的保护。

**三、项目简介**

2013年中科院提出中国植物园联盟计划，并推动实施乡土物种的全覆盖保护项目，该项目旨在十年时间全覆盖保护我国本土植物，在植物受威胁系统评估的基础上，根据受威胁物种的受威胁程度，采取种子保存、活植物保存和遗传多样性采集保存等多种措施，最终实现全覆盖的迁地保存。根据植物园联盟计划5年内使本土物种的保存比例由现有的66%提高到80%、珍稀物种的保存比例由34%提高到70%，由十年左右的时间实现对本土物种全覆盖的收集和安全保存。湖南省植物园于2017年9月正式加入中国植物园联盟，本项目为中国植物园联盟建设（II期）项目，项目编号：KFJ-3W-NO1，属于本土植物全覆盖保护计划课题：“华中-湖南本土植物清查与保护”。

湖南省是植物多样性大省，自建国以来，我省专家以及林业科研人员陆续开展对省内植物资源的调查，逐步掌握本省植物资源“家底”，近年省内仍有大量的新记录种甚至新种被发现，由此可以看出，随着调查的深入，湖南省的植物物种多样性仍在不断增加中，本省本土植物清查是一项需要长期投入的工作。经济社会发展时代，人类对野生资源的需求量不断增大，对野生植物生境的破坏，尤其是对稀缺用材树种的盗伐、对药用及观赏性强的资源盗取情形日益严峻，再加上许多植物自身繁殖障碍，如授粉率低、胚胎畸形和休眠、萌发率低等，导致居群更新受到影响，许多植物在野外的生存面临着严重威胁，我省本土植物清查和保育的任务仍然任重而道远。

因此，为了更加全面掌握我省本土植物野生资源，有效地集中人力、物力、财力以及研究技术保育省内珍稀濒危植物资源，植物园按照湖南省地理区域，开展对省内14个地级市（包括自治州）、70个县（包括自治县）地区的植物清查和全覆盖保护工作，逐步详实摸清家底。在以上基础上，根据国家保护植物标准以及物种生存数量、分布范围、受威胁影响和更新状态等因素确定各本土植物受威胁等级，分析其受威胁原因来制定计划采取相应的保护措施。同时完善省内植物保育相关单位有关引种保育的信息收集、整理和分析，因地制宜根据实际情况有针对性地开展受威胁严重物种的保护，增加地方特色性和生境多样性保护，实现湖南野生植物物种的零灭绝保护；此外在保育技术上突破以往传统保育措施瓶颈，通过模拟生境、设施栽培等技术手段对湖南珍稀濒危野生植物进行迁地保育，制定种子收集与保存、专类园活体栽培、就地与迁地保护等方案，为下一步省内战略性植物资源的开发和利用提供稳定需求材料和技术支撑。最后统一进行活植物信息化管理，利用平台实时更新引种保育数据，监测保育物种生长状况，根据反馈信息及时调整方案保证引种有效性，以数据建立与省内各保育单位或机构的联系，促进湖南省迁地保育体系建设，并依据实际情形完成《湖南省本土植物全覆盖保护建议报告》，突出重点保育对象，为今后省全面且可持续性开展珍稀濒危野生植物拯救保护工作起到示范和带动作用，配套实施公益性环境教育活动，最终促进湖南省本土植物资源的持续、稳定和健康发展。

经过项目至结题，开展湖南本土植物野外调查时间长达265天，总里程近20000km，在项目开展初期整理的湖南省本土野生植物名录5023种的基础上新增记录本土植物231种，形成目前的湖南省本土野生植物5254种，实地调查到湖南本土植物近3000种；最终评估等级情况为野外灭绝2种(较原数据减少1种—冠果草Sagittaria guyanensis subsp. lappula重新发现)、极危65种、濒危259种、易危403种、近危592种、无危3556种、数据缺乏377种(减少了93种)；重新发现国家Ⅰ级重点保护植物异形玉叶金花Mussaenda anomala以及进行影像资料补充，首次在野外发现国家Ⅱ级重点保护植物、极小种群植物长序榆Ulmus elongate，发现新纪录科2科闭鞘姜科Costaceae、霉草科Triuridaceae，发现新纪录属4属分别是赛葵属Malvastrum、丹霞兰属Danxiaorchis、双片苣苔属Didymostigma、虎舌兰属Epipogium；发现新纪录种闽台毛蕨、紫花马铃苣苔、尾叶樟、广西白背叶、罗霄虎耳草、丹霞秋海棠、贵州蛇根草、贵州鼠李、云贵铁线莲、察隅阴山荠、斜叶榕、腺叶螺序草、平坝凤仙花、大花红淡比、广东金腰、江西马先蒿、浅裂沼兰等个19新记录种；发表新种6个，已见刊3个为小溪沙参 Adenophora xiaoxiensis（产永顺羊峰山）、垂花樱 Prunus nutantiflora（产龙山大安乡）及湘西过路黄Lysimachia xiangxiensis（产花垣、德宏），酉水马铃苣苔（产保靖白云山）、保靖柿（产保靖白云山、凤凰九重岩）及武陵蛇根草（产古丈高望界、保靖白云山、张家界森林公园及天门山后山、吉首德夯）已成初稿，发表相关学术论文8篇，出版专著2部，申报专利2项；新增引种保育湖南本土野生植物94科206属1389种，其中珍稀濒危物种356种，对受威胁等级较高的物种如国家Ⅱ级重点保护植物长果安息香Changiostyrax dolichocarpus、极小种群植物大黄花虾脊兰Calanthe sieboldii等进行分析、制定保护策略，以及开展人工繁育学研究，在种群扩增、野外回归等技术上取得相关成果，产生了积极的社会影响。

**四、客观评价**

**1. 查新报告**

经教育部科技查新工作站N11针对以下2个查新点：1、采取GPS定位技术和Arcgis手段对湖南省本土植物进行全覆盖清查，根据湖南本土植物野外生存、物种保育等综合状况对本土植物濒危状况进行全面评估；2、采用模拟生境、设施栽培等技术手段对湖南珍稀濒危野生植物进行迁地保育等创新点进行查新，结论为：除课题组成员发表文献外，未见与该委托项目查新点内容完全相同的文献报道。

**2. 项目验收意见**

2020年9月11日，中科院重点部署项目中国植物园联盟建设(Ⅱ期)项目验收会议在秦岭国家植物园召开，植物园作为“本土植物全覆盖保护(试点）计划”子课题“华中—湖南本土植物清查与保护”项目主持单位，对项目执行情况进行了全面汇报，专家组对项目的完成情况给予高度肯定，一致同意通过验收。湖南本土植物迁地保育全覆盖战略的实施，有效地实现受威胁植物和濒危物种保护，促进湖南本土植物的自然进化过程、应对物种灭绝的威胁，开展迁地保育植物应用评价，筛选具有重要经济价值和战略储备价值植物，推广具有市场潜力的经济植物和园林观赏植物，在本土植物就地收集基础上服务于湖南本土植物多样性保护工程，促进湖南本土植物资源可持续发展利用。

该项目的实施得到了省林业局党组的高度重视，提出了“万种植物园”的建设目标，明确了植物园“迁地保育、科研科普”的工作重点， 要求植物园把植物迁地保育摆在首位，立足于湖南、面向华中，做好植物园亚热带地区野生植物资源的保育，为湖南、国家提供专业性的植物资源保育场所。并由此成功推动了湖南省人民政府、湖南省林业局、长沙市人民政府共建植物园的历史性合作，分管副省长陈文浩更是多次召开会议专题研究植物园“省市共建”有关事项，并要求植物园要以此为契机，积极转型升级，聚焦“迁地保育、科研科普、生态休闲”主业，进一步明确功能定位，科学编制《湖南省森林植物园总体规划（2020-2030）》，全面清退不符合发展方向的经营性项目；进一步提升生态品质，充分发挥城市绿心、景观景点功能，推进“万种园”建设，丰富植物多样性；进一步优化园区管理，逐步完善入园管控、游客服务、安全保障，确保各项工作规范、有序、高效，着力建设国家一流植物园。

**3. 科学技术成果评价意见**

2020年12月30日，湖南省林学会组织湖南师范大学等单位专家对湖南省森林植物园、吉首大学、中南林业科技大学、八大公山国家级自然保护区等共同完成的《湖南本土植物清查与保育研究》成果进行评价，认为：1、提供资料齐全，数据可靠，符合评价要求；2、应用GPS、Arcgis等技术对全省国家级自然保护区23个和国家森林公园80个进行全面清查、补点调查，记录湖南维管束植物5254种及其数据近5万余条、照片信息300G，构建了新的湖南本土植物评估等级名录和数据库；3、首次确定湖南维管束植物5254种评估等级，完成了湖南本土植物多样性编目；发现植物新种8个、湖南新记录科2个及新分布属4个，选育植物新品种1个；4、新增保育湖南本土野生植物94科206属1389种，共扩繁5万余株；5、发表论文19篇，出版专著2部，国家发明专利1件，联合培养研究生3名。

**4. 国内外同行学术性评价**

中科院重点部署项目中国植物园联盟建设(Ⅱ期)项目验收会议在秦岭国家植物园召开，植物园作为“本土植物全覆盖保护(试点）计划”子课题“华中—湖南本土植物清查与保护”项目主持单位，对项目执行情况进行了全面汇报，在14个子课题参与单位互评中排名第5，在Ⅱ期新参与的植物园中排名第一。

**5. 政府与社会评价**

一个物种的消失，受其影响的可以高达近30个物种，因此损失的价值不单是这个物种不再存在于地球上，更大损失为严重威胁到生态系统的完整性。植物园有别于城市公园仅为人们提供休闲和旅游观光场所的性质，而是通过以植物研究作为其科学内涵，将科研成果服务于全社会，承担植物迁地保育的任务以及向社会进行植物和生态科普教育的重任。项目以本土植物保护为立足点，建立迁地保育长效机制和系统，建成本土植物物种大数据平台和迁地保育大数据平台，做到本土植物物种资料查询及迁地保育全覆盖管理现代化，实现濒危物种的保护，消除对物种灭绝的威胁，并使本土植物资源可持续发展利用工作跨上一个全新的台阶。本项目的实施可以为中国乃至世界植物迁地保育工作起到优良带头作用，能最有效地保护本土植物。除上述之外，本项目实施将促进湖南及周边地区植物种质资源收集、保护与开发利用，为国家储备战略生物资源，服务于湖南林业建设、城市生态文明建设及生物多样性保护战略的重任；形成社会生态文明建设和履行生物多样性保护的窗口，向广大游客尤其是大、中小学生普及植物与森林知识教育，让人们亲近自然、认识自然，提高人们生态保护意识；其建设对促进地区的经济、文化、科技的可持续发展都会起到非常重要的作用，同时有利于提升地区人文环境，打造良好的区域环境；加之，通过完善植物园建设，能够提高城市品味，发挥植物园与博物馆、大剧院及图书馆并列为城市四大文明重要标志的名片作用，对于优化环境、吸引投资、扩大旅游等将产生积极的意义。因此，项目的建设必将产生良好的生态效益、社会效益和经济效益。

**五、代表作及论文目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 代表作及论文名称/刊名/作者 | 影响因子 | 年卷页码  （xx年xx卷  xx页） | 发表时间（年月日） | 通讯作者（含共同） | 第一作者（含共同） | 国内作者（排序） | 他引总次数 | SCI  他引次数 | 知识产权是否归国内所有 | 是否代表作 |
| 1 | Lysimachia xiangxiensis(Primulaceae),a new species from limestone area in Hunan Province,central China / PhytoKeys / Cun Mou, Yu Wu, Liang Xiang, Xiao-Mei Xiang, Dai-Gui Zhang | 1.635 | 2020;140: 23-32. | 2019/12/12 | 吴玉 | 牟村 | 牟村,吴玉,向亮,向晓媚,张代贵 |  |  | 是 | 是 |
| 2 | Adenophora xiaoxiensis (Campanulaceae),an Endangered Species from China / Phytotaxa / Xin-Yu Yi, Dan Xie, Cheng Zhang, Yu-Qin Wang, Yong-Quan Kang, Bjay Raj Subedee, Dai-Gui Zhang | 1.171 | 2019,402(2):088-096 | 2019/4/24 | 张代贵 | 易心钰 | 易心钰,张代贵,谢丹,张城,王玉琴, 康用权, |  |  | 是 | 是 |
| 3 | 新组合Prunus jingningensis，comb.nov.的新模式及新异名 / 生命科学研究 / 吴玉，刘应迪，张代贵 |  | 2019,23(4):259-262 | 2019/5/15 | 张代贵 | 吴玉 | 吴玉,张代贵,刘应迪 |  |  | 是 | 是 |
| 4 | 湖南省苦苣苔科植物物种多样性分析 / 广西科学 / 年村，彭春良，张帆 |  | 2019,26(1):141-145 | 2019/3/7 | 彭春良 | 牟村 | 牟村,彭春良,张帆 |  |  | 是 | 是 |
| 5 | 湖南被子植物新资料 /生命科学研究 / 周建军，李历琪，罗金龙，杨娟，吴磊 |  | 2020,24(3):222~228 | 2019/09/03 | 吴磊 | 周建军 | 周建军,吴磊,李历琪,罗金龙,杨娟 |  |  | 是 | 是 |
| 6 | Revision of three taxa of Ophiorrhiza (Rubiaceae) from China / PhytoKeys / Lei Wu, Wen-Jian Liu, Khang Sinh Nguyen | 1.635 | 2019,387(2):129-139 | 2019/1/8 |  | 吴磊 | 吴磊,刘文剑 |  |  | 是 | 是 |
| 7 | Aspidistra yuelushanensis (Asparagaceae), a new species from Hunan, China / Phytotaxa / Chuang-Fa Deng, Lei Wu, Xun-Lin Yu, Yong-Fu Xu, Jia-Xiang Li | 1.171 | 2021,482 (2): 183–190 | 2021/1/14 | 李家湘 | 邓创发 | 邓创发,李家湘,吴磊, 喻勋林, 徐永福 | 是 |  | 是 | 是 |
| 8 | Chrysanthemum bizarre, a new species of Chrysanthemum from Hunan, China / Phytotaxa / Shi-Yong Meng, Lei Wu, Chu-Ze Shen | 1.171 | 2020,442 (3): 215–224 | 2020/5/4 | 沈初泽 | 孟世勇 | 孟世勇,沈初泽,吴磊 | 是 |  | 是 | 是 |

**七、主要完成人情况**

牟村，排名第1，研究所所长，高级工程师，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：1、担任项目技术负责人，负责制定野外调查、引种、繁育和研究计划，并组织实施；2、参编专著1部；3、撰写和发表论文3篇；4、申报国家发明专利6项，获批1项。年投入研究时间占本人总工作量的70%以上。

吴磊，排名第2，副教授，工作单位：中南林业科技大学，对本项目技术创造性贡献：1、负责湘南地区野生植物资源调查、引种工作，为项目的研究提供资源保障；2、负责研究方案制订和论文撰写工作；3、参与撰写和发表论文22篇；4、获批国家发明专利1项。年投入研究时间占本人总工作量的70%以上。

张代贵，排名第3，教授，工作单位：吉首大学，对本项目技术创造性贡献：1、负责湘西地区野生植物资源调查、引种工作，为项目的研究提供资源保障；2、负责论文撰写和资源繁育工作；3、参编专著1部；4、参与撰写和发表论文9篇；5、获批国家发明专利2项。年投入研究时间占本人总工作量的70%以上。

邹建文，排名第4，副研究员，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：1、负责项目查定、鉴定材料的汇总和整理工作；2、研究论文撰写和统计分析；3、参与撰写和发表论文1篇；4、制订专利1项；5、获批国家发明专利1项。年投入研究时间占本人总工作量的50%以上。

康用权，排名第5，研究员，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：负责项目申报、项目科研材料汇总和整理工作。年投入研究时间占本人总工作量的50%以上。

易心钰，排名第6，博士后，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：1、参与室内数据分析、测试，数据归纳整理、统计分析；2、参与撰写和发表论文1篇。年投入研究时间占本人总工作量的50%以上。

彭春良，排名第7，党委书记，二级研究员，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：1、担任项目主持人，全面负责整个项目；2、参编专著1部；3、撰写和发表论文2篇。年投入研究时间占本人总工作量的70%以上。

张帆，排名第8，助理研究员，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：1、技术骨干，参与野生植物资源调查、引种和保育研究工作；2、参编专著1部；3、参与撰写和发表论文1篇。年投入研究时间占本人总工作量的70%以上。

吕浩，排名第9，工程师，工作单位：湖南省植物园，对本项目技术创造性贡献：负责数据采集、室内分析和实施管理工作。年投入研究时间占本人总工作量的50%以上。

吴玉，排名第10，助理工程师，工作单位：吉首大学，对本项目技术创造性贡献：1、参与室内数据分析、测试，数据归纳整理、统计分析；2、撰写和发表论文2篇。年投入研究时间占本人总工作量的50%以上。

邓创发，排名第11，助理工程师，工作单位：中南林业科技大学，对本项目技术创造性贡献：1、参与野生植物资源调查和保育工作；2、撰写和发表论文1篇。年投入研究时间占本人总工作量的50%以上。

**八、主要完成单位情况**

**1、湖南省植物园，排名1，**（1）为项目开实施和技术研发提供组织保证，协调项目的实施管理工作；（2）负责项目研究方案的制定和实施管理工作；（3）负责数据采集、室内分析和资料整理工作；（4）主持编印专著1部；（5）主持申报6项发明专利。

**2、中南林业科技大学，排名2，**（1）牵头开展野生植物资源调查和保育工作，负责湘南地区野外调查工作，并取得良好成效；（2）主要负责论文撰写工作，共撰写论文25篇。

**3、吉首大学，排名3，**（1）负责湘西地区野外调查工作和引种保育工作，并取得良好成效；（2）主要负责植物新种发表和论文撰写工作。

**九、主要完成人合作关系说明**

项目第一完成人牟村与主要完成人以及主要完成人之间，合作开展湖南本土植物资源调查、引种和保育工作，取得较好成效。

**十、本项目提及的其他知识产权清单**

**1. 知识产权和标准规范清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **知识产权（标准）类别** | **知识产权（标准）具体名称** | **国家（地区）** | **授权号**  **（标准编号）** | **授权**  **（标准发布）日期** | **证书编号（标准批准）** | **权利人**  **（标准起草单位）** | **发明人**  **（标准起草人）** | **发明专利（标准）有效状态** | **是否为“附件9”中其他3项知识产权** |
| 1 | 发明专利 | 移植运输箱（BBH-100名贵花木幼苗） | 中国 | 201930223856.9 | 2019年05月09日 | 2019050901406700 | 湖南省森林植物园 | 湖南省森林植物园 | 有效 | 是 |
| 2 | 发明专利 | 名贵花木幼苗移植运输箱 | 中国 | 201910353059.1 | 2019年04月29日 | 2019042900859580 | 湖南省森林植物园 | 湖南省森林植物园 | 有效 | 是 |
| 3 | 发明专利 | 一种便于携带的用于中药资源野外普查的多功能设备 | 中国 | ZL202022661887.2 | 2020年11月17日 | 证书号第13641081号 | 湘西静生生物科技有限公司 | 张代贵；张小霜；张梦华；张籍元 | 有效 | 是 |
| 4 | 发明专利 | 一种自动化中药资源野外普查设备 | 中国 | ZL202022661886.8 | 2020年11月17日 | 证书号第13625767号 | 湘西静生生物科技有限公司 | 张代贵；张小霜；张梦华；张籍元 | 有效 | 是 |
| 5 | 发明专利 | 植物标本烘干装置 | 中国 | ZL201920707030.4 | 2020年02月07日 | 证书号第10009642号 | 中南林业科技大学 | 吴磊；李家湘；刘文剑；李健玲；胡艳华 | 有效 | 是 |
| 6 | 地方标准 | 三叶木通播种育苗技术规程 | 中国 | DB43/T 1882-2020 | 2020年11月27日 | 湖南省市场监督管理局 | 湖南省植物园 | 邹建文、饶红欣、陈灵、张敏、罗先权、何润华、向东、佘文胜、周震宇 | 有效 | 是 |

**2. 论文专著清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **论文名称/刊名/作者** | **年卷页码（xx年xx卷xx页）** | **发表时间（年 月 日）** | **通讯作者（含共同）** | **第一作者（含共同）** | **国内作者** | **知识产权产权是否归国内所有** | **是否为“附件9”中其他3项知识产权** |
| 1 | 高望界植物志/中国国际广播出版社/ 张代贵,黄刚,张自亮,徐培培,张文富,王本忠,田宏梅,彭春良,牟村,邓涛,孔祥超,叶鹤,刘世彪,朱杰英,向汉国,李光军,张春华,张力,张陈阼,张帆,张小霜,陈敏,周喜乐,柯明军,龚双娇,康用权,黄纯霞,黄玉萍,彭晖,鲁明辉,覃泽海,雷敏,廖菊阳,谭洪福,瞿玉国,颜立红 |  |  |  |  | 张代贵,黄刚,张自亮,徐培培,张文富,王本忠,田宏梅,彭春良,牟村,邓涛,孔祥超,叶鹤,刘世彪,朱杰英,向汉国,李光军,张春华,张力,张陈阼,张帆,张小霜,陈敏,周喜乐,柯明军,龚双娇,康用权,黄纯霞,黄玉萍,彭晖,鲁明辉,覃泽海,雷敏,廖菊阳,谭洪福,瞿玉国,颜立红 | 是 | **是** |
| 2 | Prunus Sunhangii:A New Species Of Prunus From Central China / Plant Diversity / Xiaoshuang Zhang, Zhilin Jiang, Ziyoviddin Yusupov， Menghua Zhang， Daigui Zhang, Komiljon Tojibaev, Ying Meng, Tao Deng a.d. | 2019,41:19-25 | 2019-1-27 | 孟盈, 邓涛 | 张小霜 | 张小霜, 孟盈, 邓涛, 蒋智林,张梦华,张代贵 | 是 | 是 |
| 3 | Salvia Daiguii(Lamiaceae):A New Species From West Hunan,China / Edinburgh Journal Of Botany/ Y.K. Wei, C.A. Pendry, D.G. Zhang, Y.B. Huang | 2019,1-10 | 2019-6-7 |  | 魏昆宇 | 张代贵,黄艳波 | 是 | 是 |
| 4 | 湖南壳斗科栎属一新种——德夯标/西北植物学报/向晓媚, 陈功锡, 王本忠，张籍元，张代贵 | 2020,40(10):1778-1783 | 2020-8-29 | 陈功锡 | 向晓媚 | 向晓媚,陈功锡,王本忠,张籍元,张代贵 | 是 | 是 |
| 5 | 生态系统服务经济学发展历史及其未来展望/生态环境学报/颜立红,祁承经，彭春良，冯贵祥，赖小连 | 2019,28(5):1055-1063 | 2019-1-7 |  | 颜立红 | 颜立红,祁承经,彭春良,冯贵祥,赖小连 | 是 | 是 |
| 6 | 分析矮寨国家森林公园的5种新记录植物/农业技术与装备/杨结发，潘永佳，向魁文 | 2019,356(08):100-102 | 2019-7-11 |  | 杨结发 | 杨结发,潘永佳,向魁文 | 是 | 是 |
| 7 | 湖南省4种外来植物新记录及其入侵性分析/ 农业技术与装备/ 潘永佳,陈敏,向魁文 | 2019,356(08),89-90 | 2019-7-5 |  | 潘永佳 | 潘永佳,陈敏,向魁文 | 是 | 是 |
| 8 | 湖南植物分布新资料/云南师范大学学报（自然科学版）/刘群，徐中福，张明和，刘雪睛，张代贵，李志敏 | 2020,40(5):53-57 | 2020-5-31 |  | 刘群 | 刘群,徐中福,张明和,刘雪睛,张代贵,李志敏 | 是 | 是 |
| 9 | Spiradiclis Densa Sp. Nov. (Rubiaceae) From Limestone Areas In Guangxi, China/ Nordic Journal Of Botany/ Zhao-Jie Wen,Jin-Cai Yang,Yong-Fu Xu And Lei Wu | 2019, 02190 | 2019年5月21日 |  | 温兆捷 | 温兆捷,杨金财, 徐永福, 吴磊 | 是 | 是 |
| 10 | Spiradiclis Karstana (Rubiaceae), a New Species From Yunnan, China/ Phytokeys /Lei Wu, Xiong Li, Wen-Jian Liu, Quan-Ru Liu | 2019,117,1-8 | 2019年1月4日 |  | 吴磊 | 吴磊,李雄, 刘文剑, 刘全儒 | 是 | 是 |
| 11 | Spiradiclis Tubiflora (Rubiaceae), a New Cave-Dwelling Species From Southern China/ Phytokeys/ Lei Wu, Bing-Mou Wang, Bo Panl, Xun-Lin Yu | 2019,130,217-224 | 2019年5月24日 |  | 吴磊 | 吴磊,王炳谋, 盘波, 喻勋林 | 是 | 是 |
| 12 | Semiaquilegia Danxiashanensis (Ranunculaceae), a New Species From Danxia Shan In Guangdong, Southern China/ Phytotaxa/ Jian-Jun Zhou, Zhang-Ping Huang, Jia-Hui Li, Scott Hodges, Wei-Sheng Deng, Lei Wu Qiang Zhang | 2019,405 (1),001–014 | 2019年4月26日 | 吴磊,张强 | 周建军 | 周建军,吴磊,张强,黄章萍, 李嘉华,邓伟生 | 是 | 是 |
| 13 | 中国蛇根草属(茜草科)二新记录种/热带亚热带植物学报/温兆捷，涂蓉慧，王立彦，吴磊 | 2019, 27(3): 333 ~ 337 | 2018年11月15日 |  | 温兆捷 | 温兆捷, 吴磊,涂蓉慧,王立彦 | 是 | 是 |
| 14 | 广东蕨类一新记录科———轴果蕨科/韶关学院学报·自然科学/李健玲, 吴磊,严岳鸿，宋晓飞 | 2019,40(6),63-65 | 2019年3月24日 | 吴磊 | 李健玲 | 李健玲,吴磊,严岳鸿,宋晓飞 | 是 | 是 |
| 15 | 中国大陆兰科植物新资料/西北植物学报/童毅，吴磊 | 2019,39(4):0745-0748 | 2019-3-27 | 吴磊 | 童毅 | 童毅,吴磊 | 是 | 是 |
| 16 | Critical Notes On Spiradiclis Purpureocaerulea H. S. Lo (Rubiaceae) From Vietnam/ Adansonia/ Yi-Hua Tong,Nian-He Xia,Lei Wu & Tien Chinh Vu | 2020 42(19)291-296 | 2020-6-15 |  | 童毅华 | 夏念和,吴磊 | 是 | 是 |
| 17 | Taxonomic Studies On Ophiorrhiza In Vietnam I: Ophiorrhiza Hiepii And O. Haina Nensis, a New Species And New Record From Northern Vietnam/ Phytotaxa/ Wen-Jian Liu, Qi Gao, Khang Sinh Nguyen, Dzu Van Nguyen & Lei Wu | 2020, 429 (1): 065–072 | 2019-12-26 |  | 刘文剑 | 刘文剑, 高乞, 吴磊 | 是 | 是 |
| 18 | Leptomischus Hiepii, a New Species Of Rubiaceae From Vietnam/ Phytokeys / Lei Wu, Lconid V. Averyano, Khang Sinh Nguyen, Tatiana V. Maisak, Yan-Hua Hu | 2020,166: 105–115 | 2020-10-14 |  | 吴磊 | 吴磊, 胡艳华 | 是 | 是 |
| 19 | Validation Of The Name Mitreola Crystallina (Loganiaceae), a New Species Endemic To Southwestern China/ Phytotaxa/ Jian-Rong You, Juan Ran,Cheng Liu, Yu-Min Shui, Jia-Xiang Li,& Leiwu | 2020,471 (2): 139–144 | 2020-11-2 | 李家湘, 吴磊 | 游健荣 | 游健荣, 李家湘, 吴磊,冉娟, 刘成,税玉民 | 是 | 是 |
| 20 | 大花沼兰，中国兰科一新记录种/植物科学学报/ 刘文剑, 王立彦, 吴 磊，金效华 | 2020,38( 3) : 316~ 319 | 2019-10-17 | 吴 磊,金效华 | 刘文剑 | 刘文剑, 吴 磊,金效华, 王立彦 | 是 | 是 |
| 21 | 广西茜草科植物新资料/广西师范大学学报( 自然科学版)/ 严克俭，胡绮敏，李健玲，党桂兰，吴磊 | 2020,38( 4) : 109-112. | 2019-5-24 | 吴 磊 | 严克俭 | 胡绮敏,李健玲,党桂兰 | 是 | 是 |
| 22 | 海口市外来入侵植物现状及防控对策 /亚热带植物科学/牟村，刘文剑，郑希龙，胡艳华，冉娟，吴磊 | 2020,49(5): 389~397. | 2020-8-18 | 吴 磊 | 牟 村 | 刘文剑,郑希龙,胡艳华,冉娟 | 是 | 是 |
| 23 | 湖南被子植物新资料/生命科学研究/周建军，李历琪，罗金龙，杨娟，吴磊 | 2020,24(3):222~228 | 2019-7-25 | 吴 磊 | 周建军 | 李历琪, 罗金龙, 杨 娟 | 是 | 是 |
| 24 | A Discussion Of The Relationship Between Ophiorrhiza Exigua And O. Michelloides (Rubiaceae) With The Description Of a New Species/ Nordic Journal Of Botany/ Yan-Hua Hu,Wen-Jian Liu,Xiao-Fei Song,Guo-Xing Deng,Koh Nakamura,Lei Wu And Quan-Ru Liu | 2021,1-6 | 2021-1-6 |  | 胡艳华 | 刘文剑,宋晓飞, 邓国杏,吴磊,刘全儒 | 是 | 是 |
| 25 | Mouretia Oblanceolata(Rubiaceae),a New Species From Central Vietnam/ Phytotaxa/ Tran Thi Phuong Anh, Khang Sinh Nguyen, Tran Duc Binhr, Bui Hong Quang  Lei Wu | 2021,484(2):237-243 | 2021-2-2 | BUI HONG QUANG,吴磊 | TRAN THI PHUONG ANH, |  | 是 | 是 |
| 26 | Two New Species Of Spiradiclis (Rubiaceae) From Limestone Areas In Southwestern China/ | doi: 10.1111/njb.02979 | 2020-12-3 |  | 李健林 | 袁泉, 刘演, 宋晓飞, 盘波, 曲晨晖 吴磊 | 是 | 是 |
| 27 | 波缘水蕹,中国水蕹科一新记录种/热带亚热带植物学报/何松，吴磊，胡艳华, 刘琴, 张锐, 郑希龙, | 2021, 29(3): 311-316. | 2020-11-23 | 吴磊 | 何松 | 何松,吴磊,胡艳华, 刘琴, 张锐, 郑希龙, | 是 | 是 |
| 28 | 湖南省栎类次生林冠幅—胸径模型模拟研究/湖南林业科技/ 晋梅,朱光玉，易烜，杨琬珑，牟村，王琢玙 | 2021,48 ( 3 ) :  46 - 51. | 2021-3-29 |  | 朱晋梅 | 朱晋梅,朱光玉,易烜,杨琬珑,牟村,王琢玙 | 是 | 是 |
| 29 | 粉碎粒度对黑老虎果浆理化性质和内含物含量的影响/ 南方农业学报/ 邹建文，饶红欣，何润华，罗先权，刘玮 | 2019.50(11):2532-2538 | 2019/07/31 |  | 邹建文 | 邹建文,饶红欣,何润华,罗先权,刘玮 | 是 | 是 |