广西重点实验室年报统计表

（2020年度）

（数据采集时间：2020年1月1日至2020年10月20日）

实验室名称：广西优良用材林资源培育重点实验室

实验室主任：杨章旗

研究领域：生命科学

依托单位(盖章)：广西壮族自治区林业科学研究院

联系人：郑威

联系电话：18978821977

电子信箱：94077734@qq.com

填报时间：2020-10-24

01012029505

广西壮族自治区科学技术厅

二〇一七年制

一、实验室概况

<table>
<tr><td>实验室名称</td><td colspan="5">广西优良用材林资源培育重点实验室</td></tr>
<tr><td>认定时间</td><td colspan="2">2010年</td><td colspan="2">认定批次</td><td>第三批</td></tr>
<tr><td>依托单位性质</td><td colspan="5">□高等院校　■科研院所　□企业　□其他</td></tr>
<tr><td>依托单位名称</td><td colspan="5">广西壮族自治区林业科学研究院</td></tr>
<tr><td>依托单位通讯地址及邮政编码</td><td colspan="5">南宁市邕武路23号（530002）</td></tr>
<tr><td>实验室性质</td><td colspan="5">□独立法人　■非法人机构</td></tr>
<tr><td>组建方式</td><td colspan="5">■独立　□联合</td></tr>
<tr><td>研究领域</td><td colspan="5">■生命科学　□地球科学　□工程科学　□信息科学
□化学科学　□材料科学　□数理科学</td></tr>
<tr><td rowspan="4">实验室主任</td><td>姓名</td><td>杨章旗</td><td>性别</td><td>男</td><td>出生年月</td><td>1964-12-11</td></tr>
<tr><td>所学专业</td><td colspan="2">林木遗传育种</td><td>技术职务</td><td colspan="2">教授级高级工程师</td></tr>
<tr><td>最高学位</td><td colspan="2">博士</td><td>电子信箱</td><td colspan="2">yangzhangqi@163.com</td></tr>
<tr><td>电话号码</td><td colspan="2">07712319866</td><td>手机号码</td><td colspan="2">13978858085</td></tr>
<tr><td rowspan="4">学术委员会主任</td><td>姓名</td><td>尹伟伦</td><td>性别</td><td>男</td><td>出生年月</td><td>1945-09-18</td></tr>
<tr><td>所学专业</td><td colspan="2">森林培育和生物学学科交叉领域</td><td>技术职务</td><td colspan="2">院士</td></tr>
<tr><td>最高学位</td><td colspan="2">硕士</td><td>电子信箱</td><td colspan="2">yinwl@bjfu.edu.cn</td></tr>
<tr><td>电话号码</td><td colspan="2">13910678650</td><td>手机号码</td><td colspan="2">13910678650</td></tr>
<tr><td rowspan="2">实验室联系人</td><td>姓名</td><td colspan="2">郑威</td><td>电子信箱</td><td colspan="2">94077734@qq.com</td></tr>
<tr><td>电话号码</td><td colspan="2">0771-2331953</td><td>手机号码</td><td colspan="2">18978821977</td></tr>
<tr><td>研究方向</td><td colspan="5">1:广西主要优良用材和纸浆材树种遗传改良和良种繁育基础理论与技术研究;
2:广西主要优良用材和纸浆材树种人工林高效培育基础理论与技术研究;
3:广西主要优良用材和纸浆材树种生物工程基础理论与技术研究;
4:广西主要优良用材和纸浆材树种病虫害防治和人工林生态基础理论与技术研究</td></tr>
<tr><td>博士点学科</td><td colspan="2">无</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>硕士点数</td><td colspan="2">0</td><td>博士后站数</td><td colspan="2">1</td></tr>
</table>

实验室面积（平方米）	仪器设备总值（万元）	十万元以上台件数（台）
4485.00	2195.00	43.00
人员总数（人）	固定人员（人）	流动人员（人）
49	24	25

备注：表中所有名称都必须填写全称。

1．研究领域：所属学科或领域，分别为生命科学、地球科学、工程科学、信息科学、化学科学、材料科学、数理科学。

2．研究方向：经实验室学术委员会讨论通过的研究方向。

3．博士点学科：博士点所属学科，按国务院学位办批准的博士点学科填写，可参考国务院学位办颁布的“授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录”。

4．硕士点数：硕士点个数。

5．实验室主任：经依托单位公开招聘、聘任的实验室主任姓名。

6．学术委员会主任：依托单位聘任的学术委员会主任姓名。

7．依托单位名称：实验室所在研究机构或大学名称(以依托单位公章名称为准)。联合实验室有几个依托单位，都要分别填写，但不排序。

0101202950 56

二、研究开发

（一）当年立项项目汇总表

合计		政府项目						国际合作		自选项目		企业委托项目	
		国家级		省部级		市县级							
项目数	金额	项目数	金额	项目数	金额	项目数	金额	项目数	金额	项目数	金额	项目数	金额
29	944.00	4	97.00	1	500.00	10	259.00	0	0	14	88.00	0	0

（二）研究成果（项）

等级	科技进步奖		自然科学奖		技术发明奖		国际合作奖	
	国家	广西	国家	广西	国家	广西	国家	广西
特等奖	0	0	0	0	0	0	0	0
一等奖	0	0	0	0	0	0		
二等奖	0	0	0	0	0	0		
三等奖	0	0	0	0	0	0		

专利				成果登记		成果转让	
申请总数	其中：发明专利申请	授权总数	其中：发明专利授权	国家级	自治区级	转让数	收入经费（万元）
23	23	10	9	0	64	21	793.00

开发新产品（新品种）			开发新技术	完成技术标准	实现新增产值（万元）
总数	具有自主知识产权新产品	已投放市场			
0	0	0	0	0	0

（三）学术著作、论文

著作（部）			论文（篇）					学术交流			
学术著作	译著	其他著作	合计	SCI收录	EI收录	ISTP收录	其他期刊	主办国际学术会议（次）	主办国内学术会议（次）	参加国际学术会议（人次）	参加国内学术会议（人次）
0	0	0	36	8	1	0	27	0	5	0	20

0101202950556

三、人才队伍

（一）固定人员职称结构

职称	管理人员	研究人员	技术开发	其他人员	合计	本单位人员	外单位人员	国外人员	合计
高级	3	19	0	0	22	22	0		22
中级	1	1	0	0	2	2	0	0	2
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	4	20	0	0	24	24	0	0	24

（二）固定人员学历结构

学位	管理人员	研究人员	技术开发	其他人员	合计	本单位人员	外单位人员	国外人员	合计
博士	3	14	0	0	17	16	0	0	16
硕士	1	6	0	0	7	8	0	0	8
本科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	4	20	0	0	24	24	0	0	24

（三）流动人员职称结构

职称	管理人员	研究人员	技术开发	其他人员	合计	本单位人员	外单位人员	国外人员	合计
高级	0	16	0	0	16	0	15	1	16
中级	0	9	0	0	9	0	9	0	9
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	0	25	0	0	25	0	24	1	25

（四）流动人员学历结构

学位	管理人员	研究人员	技术开发	其他人员	合计	本单位人员	外单位人员	国外人员	合计
博士	0	19	0	0	19	0	18	1	19
硕士	0	5	0	0	5	0	5	0	5
本科	0	1	0	0	1	0	1	0	1
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	0	25	0	0	25	0	24	1	25

（五）年龄结构（只填写固定人员情况）

职称	≤30岁	31～40岁	41～50岁	50～60岁	>60岁
正高级	0	2	4	4	0
副高级	0	12	0	0	0
其他	0	2	0	0	0
合计	0	16	4	4	0

0101202950056

四、实验室人员在国内外重要学术组织任职情况

序号	姓名	国内外学术组织任职情况					
		国内外学术组织名称	任职情况	任职时间	国内外杂志名称	任职情况	任职时间
1	杨章旗	中国林学会松树分会	执委	2012-06-05	广西林业科学	副主编	2003-04-07
2	杨章旗	中国林学会林木遗传育种分会	常委	2019-09-01			
3	吴耀军	中国昆虫学会	执委	2010-08-10			
4	陈健波	中国林学会桉树专业委员会	常委				
5	申文辉	中国林学会珍贵树种分会	常务理事				
6	申文辉	中国林学会森林生态学会	理事				
7	申文辉	广西生态学会	理事				
8	申文辉	广西气象学会	理事				

0101202950 56

五、人才培养

自身培养					对外培养				
博士后	博士	硕士	进修	合计	博士后	博士	硕士	进修	合计
2	6	0	0	8	0	1	20	7	28

研究生培养	毕业或出站人数	在读或进站人数
硕士生	9	11
博士生	0	7
博士后	0	2
其他	7	10

备注：

1. 自身培养是指通过内部委托外部机构为实验室培养的人才。

2. 对外培养是指实验室为外单位或社会培养的人才。

3. 进修如包括出国进修，请另注明人数。

4. 硕士生：攻读硕士学位的学生(含在职)，招生计划不在本室但委托本室培养的应统计在内。

5. 博士生：攻读博士学位的学生(含在职)，招生计划不在本室但委托本室培养的应统计在内。

6. 其他：本实验室接受培养或进修的人员。

01012029056

六、固定资产

类别		单位	金额
1、固定资产合计（原值）		万元	9422.00
其中：（1）科研仪器设备		万元	2195.00
（2）其它设备		万元	7227.00
2．2020年购置科研仪器设备（原值）		万元	36.00
主要仪器设备名称	火焰光度计	万元	7.85
	pcr	万元	5.20
	土壤样品粉碎仪	万元	2.80
	消化炉	万元	2.58
单价10万元以上设备		台	0
3．图书资料		万元	10.00
其中：科技图书资料		万元	10.00

七、实验室建筑设施

类别	单位	合计
房屋和建筑物	平方米	4485.00
其中：2020年以前	平方米	4485.00
2020年新增	平方米	0

八、收支情况

年初资产总额（万元）	32029.26	年末资产总额（万元）	30307.09
本年度总收入（万元）	11607.80	本年度总支出（万元）	1067.44
其中：政府资助收入	6053.78	其中：研究开发支出	484.06
依托单位自筹	0	仪器设备支出	36.00
主管单位资助	442.87	基地建设支出	0
技术性收入	492.75	人才培养支出	195.62
经营性收入	0	上缴税金总额	161.14
其他（包括贷款）	632.53	其他支出	5477.01

01012029505 6

九、其它附表

表一：实验室固定人员情况表

表二：实验室学术委员会名单

表三：实验室流动人员一览表

表四：实验室人才培养情况表

表五：实验室承担自治区级以上科研项目一览表

表六：实验室承担其他委托项目一览表

表七：实验室获奖成果一览表

表八：实验室发表论著一览表

表九：实验室专利授权情况一览表

表十：实验室获得有关资格认证和具有知识产权意义认证情况

表十一：实验室成果转化情况一览表

0101202950 56

表一：实验室固定人员情况表

序号	姓名	性别	出生年月	学历/学位	职称	专业	研究方向	博导	硕导	备注
1	杨章旗	男	1964-12-11	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林木遗传育种	林木遗传育种	√	√	广西后备院士，八桂学者，国务院政府津贴专家
2	曹继钊	男	1972-04-20	硕士研究生/硕士	教授级高级工程师	植物营养	植物营养		√	国务院政府津贴专家，广西优秀专家
3	黄开勇	男	1973-11-25	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林木遗传育种	林木遗传育种			广西优秀专家，广西十百千人才
4	蒋 燚	男	1968-08-02	博士研究生/博士	教授级高级工程师	森林培育	森林培育			广西十百千人才
5	陈健波	男	1964-11-07	硕士研究生/硕士	教授级高级工程师	林木遗传育种	林木遗传育种			
6	吴耀军	男	1966-09-04	博士研究生/博士	研究员	森林保护	森林保护			
7	申文辉	男	1972-07-25	博士研究生/博士	教授级高级工程师	森林培育	森林培育			
8	郑威	男	1982-06-06	硕士研究生/硕士	高级工程师	生态学	生态学			
9	张照远	男	1980-10-19	博士研究生/博士	高级工程师	林木遗传育	林木遗传育种			
10	李昌荣	男	1980-12-29	博士研究生/博士	高级工程师	森林培育	森林培育			
11	任世奇	男	1984-08-16	博士研究生/博士	高级工程师	森林培育	森林培育			

0101202950 56

12	姚瑞玲	女	1979-06-18	博士研究生/博士	研究员	植物生理	植物生理			
13	刘 秀	男	1981-10-10	博士研究生/博士	高级工程师	森林培育	森林培育			
14	陈虎	男	1983-08-12	博士研究生/博士	高级工程师	遗传育种	遗传育种		√	八桂青年学者
15	戴 俊	男	1982-11-04	硕士研究生/硕士	高级工程师	林木育种与栽林木育种与栽培	林木育种与栽林木育种与栽培			
16	唐 健	男	1980-02-22	博士研究生/博士	教授级高级工程师	植物营养	植物营养		√	
17	王会利	女	1982-05-20	硕士研究生/硕士	高级工程师	植物营养	植物营养			
18	徐慧兰	女	1982-01-13	博士研究生/博士	高级工程师	林产加工学科	林产加工学科			
19	刘海龙	男	1980-02-24	博士研究生/博士	高级工程师	植物学	植物学			
20	唐庆兰	女	1980-10-12	硕士研究生/硕士	高级工程师	森林生态	森林生态			
21	常明山	男	1983-10-03	博士研究生/博士	教授级高级工程师	生态学	生态学			
22	冯源恒	男	1981-06-28	博士研究生/博士	高级工程师	遗传育种	遗传育种		√	广西十百千人才
23	刘雄盛	男	1988-08-13	硕士研究生/硕士	工程师	遗传育种	遗传育种			
24	陈风帆	男	1989-04-02	硕士研究生/硕士	工程师	森林培育	森林培育			

备注：如为博导、硕导，请在相对应空格内打“√”，如为获相应称号者在备注中注明。

表二：实验室学术委员会名单

序号	姓名	性别	出生年月	学历/学位	职称	专业	学委会职务	现工作单位	备注
1	尹伟伦	男	1945-09-18	硕士研究生/硕士	教授级高级工程师	森林培育和生物学学科交叉领域	主任	北京林业大学	院士
2	丁贵杰	男	1960-09-12	博士研究生/博士	教授级高级工程师	森林培育	副主任	贵州大学	
3	孙 波	男	1968-05-10	博士研究生/博士	研究员	土壤学	委员	中国林科院南京土壤研究所	
4	温远光	男	1957-06-20	博士研究生/博士	教授级高级工程师	森林生态	委员	广西大学	
5	黄少伟	男	1964-01-02	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林木遗传育种	委员	华南农业大学	
6	郑仁华	男	1970-07-10	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林木育种	委员	福建省林科院	
7	梁士楚	男	1965-03-28	博士研究生/博士	教授级高级工程师	森林生态	委员	广西师范大学	
8	文晓鹏	男	1965-04-16	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林木遗传育种	委员	贵州大学	
9	符韵林	男	1977-10-24	博士研究生/博士	教授级高级工程师	木材加工	委员	广西大学	
10	吴耀军	男	1966-09-04	博士研究生/博士	研究员	森林保护	委员	广西林科院	
11	陆顺忠	男	1965-10-10	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林产化工	委员	广西林科院	
12	杨章旗	男	1964-12-11	博士研究生/博士	教授级高级工程师	林木遗传育种	委员	广西林科院	广西后备院士，八桂学者

0101202505056

备注：院士或其他需说明的情况在备注中标明。

表三：实验室流动人员一览表

序号	姓名	性别	出生年月	职称	所学专业	最后学位、授予单位	工作单位	在实验室承担的课题	成果
1	孙朝辉	男	1964-01-11	研究员	植物保护	学士、华南农业大学	华南农业大学	2014年开放课题	SCI一篇
2	李忠国	男	1980-07-20	高级工程师	林学	硕士、北京林业大学	中国林科院热林中心	2014年开放课题	SCI一篇
3	吴雪	女	1980-08-18	高级工程师	生物化学与分子	硕士、广西大学	广西产品质检院	2014年开放课题	SCI一篇
4	罗佳	女	1983-08-23	高级工程师	生态学	博士、中南林业科技大学	湖南省林业科学院	2014年开放课题	SCI一篇
5	宋光桃	女	1965-05-15	副教授	森林保护	博士、中南林业科技大学	中南林业科技大学	2014年开放课题	SCI一篇
6	梁 艳	女	1988-03-16	副教授	遗传学	硕士、中南林业科技大学	中南林业科技大学	2014年开放课题	SCI一篇
7	江涛	男	1978-02-10	副教授	木材科学与工程	博士、广西大学	广西大学	2015年开放课题	SCI一篇
8	李密密	女	1983-09-27	副研究员	植物学	博士、北京林业大学	中国科学院植物研究所	2015年开放课题	SCI一篇
9	Don A White	男	1963-09-12	教授	生态学	博士、澳大利亚	Murdoch University	2015年开放课题	SCI一篇
10	何苑皞	男	1966-07-06	教授	遗传学	硕士、中南林业科技大学	中南林业科技大学	2016年开放课题	SCI一篇

0101202950

11	朱凡	女	1968-03-24	教授	生态学	博士、中南林业科技大学	中南林业科技大学	2016年开放课题	SCI一篇
12	胥猛	男	1979-03-19	副研究员	林木遗传育种	博士、南京林业大学	南京林业大学	2017年开放课题	在研
13	胡颖	女	1986-03-22	助理研究员	植物种质资源学	博士、广西大学	广西大学	2017年开放课题	在研
14	蒋汇川	男	1983-03-22	助理研究员	木基功能复合材料	博士、广西大学	中国热带农业科学院橡胶研究所	2018年开放课题	在研
15	马姜明	男	1976-03-17	教授	森林生态	博士、广西大学	广西师范大学	2018年开放课题	在研
16	杨春霞	女	1979-08-09	副研究员	林木遗传育种	博士、广西大学	江西省林业科学院	2018年开放课题	在研
17	吴子剑	男	1983-07-26	助理研究员	生态学	博士、中南林业科	湖南省林业科学院	2018年开放课题	在研
18	黄兢	男	1984-01-06	助理研究员	森林培育	博士、中南大学	湖南省林业科学院	2020年开放课题	在研
19	张义	男	1978-10-18	教授	森林生态	博士、广西大学	南宁师范大学	2020年开放课题	在研
20	滕维超	男	1984-10-15	讲师(高校)	森林培育	博士、广西大学	广西大学	2020年开放课题	在研
21	韦鹏练	男	1985-04-17	讲师(高校)	木材科学与技术	博士、广西大学	广西大学	2020年开放课题	在研
22	段敏	男	1984-06-21	副教授	生态学	博士、广西师范大学	广西师范大学	2020年开放课题	在研

01012029505 6

23	陈张婷	女	1985-11-26	讲师(高校)	生态学	硕士、广西大学	桂林旅游学院	2020年开放课题	在研
24	梁月明	女	1983-09-02	助理研究员	微生物生态	博士、中国科学院	中国地质科学院岩溶地质研究所	2020年开放课题	在研
25	王新洲	男	1987-09-25	讲师(高校)	木材科学与技术	博士、南京林业大学	南京林业大学	2020年开放课题	在研

备注：

1、流动人员：指编制不在实验室，到实验室从事合作研究或进行开放课题研究的人员，研究经费可来自实验室或其它来源。不包括临时聘请的仪器设备维修人员、来室使用仪器但不参加实验室研究的人员及在读研究生等。

2、成果：在实验室完成，具有广西重点实验室署名的成果。

表四：实验室人才培养情况表

序号	姓名	学历/学位	培养单位（包括外国）	培养时间	培养目标	培养结果	现在工作单位	备注
1	秦理哲	博士研究生/博士	广西林科院	2017-10-11	博士后	在读	广西林科院	
2	陈升侃	博士研究生/博士	广西林科院	2018-08-01	博士后	在读	广西林科院	
3	伍 琪	硕士研究生/硕士	广西大学	2015-09-06	博士	在读	广西林科院	
4	陈新华	硕士研究生/硕士	中国林科院	2019-09-01	博士	在读	在校学生	
5	王会利	硕士研究生/硕士	中南林业科技大学	2018-09-06	博士	在读	广西林科院	
6	王勇	硕士研究生/硕士	中南林业科技大学	2020-09-01	博士	在读	广西林科院	
7	韦烁星	硕士研究生/博士	中南林业科技大学	2020-09-01	博士	在读	广西林科院	
8	邓小军	硕士研究生/博士	中南林业科技大学	2020-09-01	博士	在读	广西林科院	
9	张烨	硕士研究生/硕士	中南林业科技大学	2020-09-01	博士	在读	广西林科院	
10	龚桂芳	本科/学士	广西师范大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	

01012029056

11	范 歌	本科/学士	广西大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	
12	孙明升	本科/学士	广西大学	2017-09-01	硕士	毕业	读博	
13	周 洋	本科/学士	贵州大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	
14	吴志铭	本科/学士	广西师范大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	
15	陈 璇	本科/学士	广西大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	
16	刘佳哲	本科/学士	广西大学	2017-09-01	硕士	毕业	西大助教	
17	汪 挺	本科/学士	广西师范大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	
18	杨继生	本科/学士	广西大学	2017-09-01	硕士	毕业	自主就业	
19	安 琪	本科/学士	广西师范大学	2018-09-01	硕士	在读	在校学生	
20	孙爽	本科/学士	广西大学	2019-09-01	硕士	在读	在校学生	
21	陆晶宇	本科/学士	广西大学	2019-09-01	硕士	在读	在校学生	
22	刘平	本科/学士	广西大学	2019-09-01	硕士	在读	在校学生	
23	李辉	本科/学士	广西大学	2019-09-01	硕士	在读	在校学生	
24	陈钊铭	本科/学士	广西师范大学	2020-09-01	硕士	在读	在校学生	
25	覃先玉	本科/学士	广西师范大学	2020-09-01	硕士	在读	在校学生	
26	黄霖	本科/学士	广西师范大学	2020-09-01	硕士	在读	在校学生	
27	凌金燕	本科/学士	广西师范大学	2020-09-01	硕士	在读	在校学生	
28	于彤	本科/学士	广西大学	2020-09-01	硕士	在读	在校学生	
29	韦宇	本科/学士	广西大学	2020-09-01	硕士	在读	在校学生	
30	朱原立	本科/学士	广西林科院	2020-08-11	进修	进修中	国有七坡林场	
31	彭景琪	本科/学士	广西林科院	2020-06-30	进修	进修中	国有东门林场	
32	朱柳菲	本科/学士	广西林科院	2020-09-01	进修	进修中	国有博白林场	
33	李典云	本科/学士	广西林科院	2020-08-17	进修	进修中	国有黄冕林场	

0101202950 56

34	黄玲	本科/学士	广西林科院	2020-05-18	进修	进修	国有雅长林场	
35	卢娟	硕士研究生/学士	广西林科院	2020-06-01	进修	进修	玉林市林科所	
36	石鹏	硕士研究生/硕士	广西林科院	2020-10-10	进修	进修	国有派阳山林场	

备注：

（1）指本实验室自身培养或者委托外单位培养本实验室硕士学位以上人员、国外学习时间半年以上人员，以及接收外单位硕士学位以上人员。

（2）培养目标包括硕士、博士、博士后、进修等；培养结果包括完成学业、在读和其他等。如属某人才培养计划，请在备注中标明。

表五：实验室承担自治区级以上科研项目一览表

序号	项目名称	项目来源	合同编号	起至时间	项目合同经费	到位经费	主持人	备注
1	微生物介导的桉树虫害与病害互作机理	国家自然科学基金委	31760208	2018-01-01至2021-12-31	35.00	35.00	罗辑	
2	GA在马尾松不定根形成中代谢与双刃剑作用机制	国家自然科学基金委	31960311	2020-01-01至2023-12-31	40.00	40.00	姚瑞玲	
3	杉木茉莉酸响应及木质素合成相关转录因子ClMYB1与ClbHLH1鉴别和功能研究	国家自然科学基金委	32060352	2021-01-01至2024-12-31	36.00	21.60	李魁鹏	

0101202950

4	Ca2+与JA协同提高马尾松抗松材线虫防御的作用机制	国家自然科学基金委	32060348	2021-01-01至2024-12-31	35.00	21.00	陈 虎	
5	濒危植物海南风吹楠种群重建与自然回归研究	国家自然科学基金委	32001229	2021-01-01至2024-12-31	24.00	14.40	刘雄盛	
6	马尾松采脂兼用林高效培育技术研究	国家科技部	2017YFD0600303	2017-12-31至2020-12-31	615.00	615.00	杨章旗	
7	南亚热带马尾松高产脂及材脂兼用林培育技术研究	国家科技部	2015BAD09B0102-2	2015-04-01至2019-12-31	45.00	45.00	杨章旗	
8	杉木、马尾松、湿地松丰产增效技术集成与示范	国家科技部	2017YFD0601201	2017-01-01至2020-12-31	98.00	98.00	陈 虎	
9	南带马尾松大径材定向培育技术及模式研究	国家科技部	2017YFD060030202	2017-01-01至2020-12-31	105.00	105.00	谭健晖	
10	细叶云南松优质建筑用材林高效培育技术研究	国家科技部	2017YFD0600504-5	2017-01-01至2020-12-31	39.50	39.50	冯源恒	

0101202905056

11	广西杉木速生材高效培育技术研究	国家科技部	2016YFD0600302-3	2016-07-01至2020-12-31	115.00	115.00	陈代喜	
12	桉树高效培育技术研究-桉树混交栽培技术	国家科技部	2016YFD0600504	2016-07-01至2020-12-31	350.00	350.00	陈健波	
13	红锥可持续培育技术研究	国家林业局	2016YFD060060602	2016-07-01至2020-12-31	80.00	80.00	朱积余	
14	广西红锥、西南桦等珍贵树种定向培育技术集成与示范	国家林业局	2017YFD0601101-4	2017-01-01至2020-12-31	116.00	116.00	申文辉	
15	杂交相思授权新品种转化运用	国家林业局	KJZXZZ2019013	2019-01-01至2020-12-31	20.00	20.00	曹艳云	
16	广西林业外来物种调查与研究(2019)	国家林业局	KJZXsA2019010	2019-01-01至2020-12-31	8.00	8.00	黄小荣	
17	杉木优良种质无性扩繁中试及应用造林	国家林业局	KJZXZZ2019011	2019-01-01至2020-12-31	20.00	20.00	陈琴	
18	桉树人工林可持续经营技术集成示范推广	国家林业局	【2019】TG21号	2019-09-01至2022-12-31	100.00	100.00	陈建波	

01012029505 6

19	马尾松脂用良种及配套培育技术集成推广与示范	国家林业局	[2017]TG02号	2017-01-01至2020-12-31	100.00	100.00	杨章旗	
20	广西主要用材林高效培育与利用	广西科技厅	桂科AA17204087	2017-01-01至2020-12-31	6000.00	6000.00	杨章旗	
21	格木人工林荔枝异性小卷峨危害调控机理研究	广西科技厅	桂科AD19245015	2019-12-31至2020-12-31	8.90	8.90	常明山	
22	人工林健康监测与保护技术研究与示范	广西科技厅	桂科AA17204071-10	2017-07-01至2020-12-31	312.00	312.00	吴耀军	
23	食叶害虫天敌胡蜂资源发掘与应用关键技术研究与示范（蒋学建）	广西科技厅	桂科AB16380094	2016-07-01至2019-12-31	80.00	80.00	蒋学建	
24	捕食性叩甲对外来有害生物松材线虫病控制作用研究	广西科技厅	16449-0702	2017-07-01至2019-12-31	25.00	25.00	黄华艳	
25	桉树定向目标优质无性系选育与栽培	广西科技厅	桂科AB16380036	2016-09-01至2020-12-31	110.00	77.00	陈健波	

01012029505 6

26	基于MEP途径关键萜烯物质生物活性对桐棉松生根能力调控与应用	广西科技厅	2018GXNSFDA281020	2019-01-01至2022-12-31	40.00	40.00	姚瑞玲	
27	马尾松种质资源超低温保存技术体系的构建及其抗冻机理研究	广西科技厅	2016GXNSFBA380224	2016-07-01至2019-12-31	5.00	5.00	张晓宁	
28	基于种子萌发与幼苗定居特性的江南油杉天然更新障碍机制研究	广西科技厅	2018GXNSFBA281206	2019-01-01至2021-12-31	10.00	10.00	张烨	
29	松树生物工程育苗技术研发人才队伍及创新能力建设	广西科技厅	桂科AD17195078	2017-01-01至2020-12-31	90.00	90.00	姚瑞玲	
30	互叶白千层优质资源培育与利用研究创新创业青年人才培养示范	广西科技厅	桂科AD18281083	2018-01-01至2021-12-31	150.00	150.00	刘海龙	

01012029505 6

31	4-松油醇型澳洲茶树组培苗繁育技术中试与示范	广西科技厅	桂科AB18221058	2018-01-01至2021-12-31	50.00	50.00	陈博雯	
32	转基因手段培育桉树纸浆材新品种研究创新创业青年人才培养示范	广西科技厅	桂科AD18281086	2018-01-01至2021-12-31	100.00	100.00	陈博雯	
33	杉木红心材酚类物质累积的细胞与分子调控机制研究	广西科技厅	2018GXNSFAA294083	2019-01-01至2020-12-31	20.00	20.00	李魁鹏	
34	杉木优良种质无性扩繁中试及应用造林	广西科技厅	KJZXZZ2019011	2019-01-01至2020-12-31	20.00	20.00	陈琴、戴俊	
35	院士后备-松树资源培育共性关键技术创新与产业化应用	广西科技厅	桂科AD19254004	2019-01-01至2024-12-31	1500.00	500.00	杨章旗	
36	马尾松高世代育种技术研发与种质创新	广西科技厅	桂科AD16380010	2016-09-01至2020-12-31	200.00	200.00	杨章旗	

01012029 5056

37	马尾松根尖响应非生物胁迫的功能基因发掘和表达研究	广西科技厅	2019JJD130002	2020-01-01至2023-12-31	39.05	39.05	陈 虎	
38	马尾松萜类合成酶在调控抗虫防御中的机理研究	广西科技厅	2018GXNSFAA294057	2018-01-01至2021-12-31	12.00	12.00	陈 虎	
39	马尾松木材霉变防治用植物精油的优选及缓释技术	广西科技厅	2017GXNSFBA1986064	2017-01-01至2020-12-31	10.00	10.00	胡 拉	
40	马尾松不定根发育的生物学特性及其对硝酸盐的应答机制	广西科技厅	2017GXNSFAA198037	2017-01-01至2020-12-31	12.00	12.00	王 胤	
41	湿热老化环境对防腐木材胶接体系的作用机制	广西科技厅	2018JJB130027	2018-01-01至2021-12-31	10.00	10.00	秦理哲	
42	毛竹种子收集、保存及创新利用	广西科技厅	桂科AB18221502	2018-01-01至2021-12-31	70.00	35.00	徐振国	

0101202950 56

43	山毛豆/桉树复合经营中N素利用的种间竞争及转移机理	广西科技厅	2017GXNSFBA198065	2018-01-01至2020-12-31	10.00	10.00	韦铄星	
44	闽楠高效培育技术研究	广西科技厅	桂科AB17292066	2017-09-01至2020-12-31	91.70	91.70	梁瑞龙	
45	乡土珍贵树种江南油杉苗期对干旱胁迫的微观结构变化和生理响应特征研究	广西科技厅	2018GXNSFBA294012	2019-01-01至2021-12-31	10.00	10.00	刘菲	
46	猫儿山高海拔常绿阔叶林叶片性状适应水分和光照的几种协同与权衡关系	广西科技厅	2017GXNSFAA198102	2017-01-01至2020-12-31	12.00	12.00	谭一波	
47	大花序桉高效栽培技术集成	广西壮族自治区林业局	桂林科字[2016]第2号	2016-06-01至2020-12-31	30.00	30.00	陈健波	
48	寒冷地区邓恩桉大径材培育技术	广西壮族自治区林业局	桂林科字[2016]第16号	2016-06-01至2020-12-31	15.00	15.00	唐庆兰	
49	桉树无节材培育技术推广示范	广西壮族自治区林业局	gl2018kt11	2018-01-01至2021-09-01	20.00	20.00	任世奇	

0101202950 56

50	桉树无节材智能修枝系统研发与示范	广西壮族自治区林业局	gl2020kt03	2020-03-01至2022-12-31	30.00	30.00	任世奇	
51	实木用材树种粗皮桉高效栽培技术示范推广	广西壮族自治区林业局	gl2020kt04	2020-03-01至2022-12-31	30.00	30.00	唐庆兰	
52	土沉香和格木重要害虫防控技术推广示范	广西壮族自治区林业局	gl2020kt07	2018-01-01至2021-09-01	30.00	30.00	常明山	
53	基于森林健康的广西主要人工林可持续经营技术研究与示范	广西壮族自治区林业局	桂林科字[2016]第3号	2016-06-01至2020-12-31	40.00	40.00	蒋 燚	
54	彩叶树种枫香高效栽培技术推广与示范	广西壮族自治区林业局	gl2019KT14	2019-03-01至2021-12-31	30.00	30.00	姜英	
55	江南油杉育苗技术推广与示范	广西壮族自治区林业局	gl2017kt11	2017-04-01至2020-12-31	30.00	30.00	刘菲	
56	南亚热带典型人工林固碳增汇技术研究与示范	广西壮族自治区林业局	gl2017kt11	2017-04-01至2020-12-31	30.00	30.00	王勇	

01012029 5056

57	彩叶枫香与珍贵针阔叶树种混交经营技术推广示范	广西壮族自治区林业局	无	2019-01-01至2021-12-31	20.00	20.00	韦铄星	
58	海南风吹楠、狭叶坡垒就地保护与人工繁育	广西壮族自治区林业局	无	2018-01-01至2020-12-31	20.00	20.00	蒋燚	
59	生态经济型优良珍贵树种-台湾桤木丰产栽培技术推广示范	广西壮族自治区林业局	gl2020kt08	2018-01-01至2021-09-01	30.00	30.00	申文辉	
60	石漠化区任豆与固氮树种混交技术示范	广西壮族自治区林业局	gl2020kt13	2020-03-01至2022-12-31	30.00	30.00	侯远瑞	
61	猫儿山国家级自然保护区植物多样性沿海拔梯度的分布格局	广西壮族自治区林业局	桂林科字[2016]第21号	2016-06-01至2020-12-31	15.00	15.00	欧芷阳	
62	台湾桤木混交造林及立地维持技术示范	广西壮族自治区林业局	gl2017kt10	2017-04-01至2020-12-31	30.00	30.00	申文辉	
63	“赤云相思”杂交相思新品种培育与示范	广西壮族自治区林业局	gl2018kt20	2018-01-01至2021-12-31	50.00	50.00	曹艳云	

01012029 5056

64	蚬木无性快繁技术应用及推广示范	广西壮族自治区林业局	gl2019KT13	2019-03-01至2021-12-31	20.00	20.00	彭玉华	
65	漓江源头主要水源涵养林生态系统服务研究与示范	广西壮族自治区林业局	gl2019KT17	2019-03-01至2021-12-31	20.00	20.00	谭一波	
66	土沉香种质资源保育	广西壮族自治区林业局	无	2019-03-01至2020-12-31	40.00	40.00	申文辉	
67	退耕还林生态效益监测	广西壮族自治区林业局	无	2019-03-01至2020-12-31	12.00	12.00	申文辉	
68	马尾松组培育苗关键技术应用与示范	广西壮族自治区林业局	gl2019kt06	2019-01-01至2021-12-31	20.00	20.00	姚瑞玲	
69	广西主要用材林减肥增效沃土保育关键技术推广与示范	广西壮族自治区林业局	gl2017kt15	2017-12-31至2020-12-31	30.00	30.00	潘波	
70	杉木育苗轻基质制备技术规程	广西壮族自治区林业局	2016-06041	2016-05-01至2017-12-31	4.00	4.00	陈琴	
71	广西杉木优良种质无性快繁应用示范	广西壮族自治区林业局	gl2020kt12	2020-03-01至2022-12-31	20.00	20.00	陈晓明	

0101202905056

72	外来红树林树种--无瓣海桑林分结构优化技术示范	广西壮族自治区林业局	gl2019KT16	2018-01-01至2020-12-31	20.00	20.00	刘 秀	

备注：

（1）省级以上包括国家级和省部级两大类。国家级计划主要指科技部、国家自然科学基金等下达的项目。部委（自治区）级计划包括各部委、自治区级和自治区直厅局下达的各项计划，包括国际合作项目；原各部委转为公司下达的计划也视为部级计划（如航天工业集团、中石化集团等）。

（2）项目来源指部门名称，例如科技厅、教育厅、农业厅等。

（3）联合申报项目、本实验室协同其他单位研究的课题或者子课题项目，在备注中标明。

表六：实验室承担其他委托项目一览

序号	项目名称	委托单位	服务方式	起至时间	项目合同经费	到位经费	主持人
1	闽楠组培苗生产技术规程	广西质监局	技术攻关服务	2018-12-31至2020-12-31	3.00	3.00	张烨
2	构树生物工程育种技术研发与工程中心建设	青秀区科技局	技术攻关服务	2019-01-01至2021-12-31	20.00	20.00	覃子海
3	多代连栽桉树人工林地沃土技术集成应用与示范	自治区林业局速丰站	技术攻关服务	2019-01-01至2020-10-30	20.00	20.00	覃祚玉

0101202950

4	柳州螺蛳粉原料竹笋无公害生产技术规程	柳州市林业技术推广站	技术攻关服务	2020-04-01至2020-12-31	5.00	5.00	徐振国
5	毛竹种苗标准化生产示范基地建设	广西林业技术推广站	技术攻关服务	2017-04-01至2020-12-31	30.00	30.00	徐振国
6	植物新品种“甘之饴”中试与示范	广西林业技术推广站	技术攻关服务	2020-06-01至2023-06-01	24.00	24.00	徐振国
7	广西典型红壤区桉树人工林土壤质量高光谱反演研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-01-01至2022-12-31	7.00	7.00	赵隽宇
8	大花序桉材性相关基因表达调控网络构建	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-01-01至2022-12-31	7.00	7.00	陈升侃
9	溶胶-凝胶法对人工林马尾松木材改良工艺及机理研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-01-01至2022-12-31	7.00	7.00	刘晓玲
10	红锥花芽分化过程及其调控机制	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-01-01至2022-12-31	7.00	7.00	谭长强

01012029056

11	漓江源头典型森林群落空气负离子时空变异驱动力及作用机制	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-01-01至2022-12-31	7.00	7.00	田红灯
12	马尾松花粉超低温保存及其胁迫应答模式研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-01-01至2022-12-31	7.00	7.00	张晓宁
13	斑皮柠檬桉与新芽枯萎病病菌的互作机制研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	5.00	5.00	甘春雁
14	广西不同种质杉木生长与材质变异性研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	5.00	5.00	程 琳
15	酸铝环境下马尾松人幼苗铝胁迫的适应性机制及其缓解铝毒的生长效应	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	6.00	6.00	李 鹏
16	高松针油含量松树品种筛选及其深加工技术研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	10.00	10.00	孟中磊

01012025056

17	黄野螟幼虫致病菌扩繁及与其他生防菌复配利用研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	5.00	5.00	赵鹏飞
18	区域森林质量评价体系指标筛选研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	5.00	5.00	黄莉雅
19	基于Corner法则检验雅长林场典型常绿阔叶林木本植物个体竞争关系研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	5.00	5.00	韦海航
20	红锥不同森林类型土壤-凋落物-叶片生态化学计量特征变化研究	实验室自主研究	技术攻关服务	2022-06-01至2022-12-31	5.00	5.00	马坚炜

备注：

1、承担其他委托项目指除自治区级以上政府下达计划以外的其他单位，包括市、县级政府部门、企事业单位以及实验室自身依托单位项目委托或实验室自主研究的项目。

2、服务方式指新产品开发、技术攻关服务、咨询服务等。

01012029056

表七：实验室获奖成果一览表

序号	获奖成果名称	获奖时间	获奖名称及等级	评奖单位	完成形式	完成者
1	马尾松骨干育种资源挖掘保护与创新利用	2020-08-31	第十一届梁希林业科学技术奖科技进步奖二等奖	中国林学会	以实验室为主	杨章旗、颜培栋、谭健晖

备注：

1、获奖包括国家级奖、省（自治区）部级奖，国家级奖指国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家技术发明奖等三项；省、部级奖指以自治区、部委名义颁发的科技进步奖或不定期颁发的奖项。一个成果若授两级奖励，填报最高级。

2、获奖名称中要求明确国家级或省部级的奖项名称，例如国家技术发明奖。

3、完成形式指：独立完成；以实验室为主；为合作者之一；为一般参加者。

4、填写前五名完成者，指在该成果完成者的排序顺序（包括非本实验室人员）。

表八：实验室发表论著一览表

序号	论文（著作）名称	发表时间	发表刊物或会议名称及性质	主要完成者（前三名）
1	Time-temperature-stress equivalence in compressive creep response of Chinese fir at high-temperature range	2020-02-28	Construction & Building Materials（二区）,国际刊物	Wang-Junfeng、Wang-xuan，Zhang-yaoli
2	Selection of superior families of Pinus massoniana in southern China for large-diameter construction timber	2020-04-15	Journal of Forestry Research（三区）,国际刊物	杨章旗，夏辉，谭健晖，

01012029056

3	The in vitro germination and storage characteristics of Keteleeria fortunei var. cyclolepis pollen provide a reference for cross breeding	2020-04-23	Protoplasma(三区）,国际刊物	刘雄盛，肖玉菲，王勇
4	Increased endogenous gibberellin level inhibits root growth of Pinus massoniana Lamb. plantlets during long-term subculture	2020-08-01	In Vitro Cellular & Developmental Biology,国际刊物	王胤，姚瑞玲
5	Effects of vegetation restoration and environmental factors on understory vascular plants in a typical karst ecosystem in southern China	2020-07-21	Scientific Reports（三区）,国际刊物	欧芷阳，庞世龙，何琴飞
6	High-throughput sequencing-based assembly of chloroplast genomes of five pine tree species	2020-01-02	Mitochondrial DNA Part B-Resources,国际刊物	罗群凤，杨章旗，冯源恒
7	An advanced protocol for the establishment of plantlets originatingfrom somatic embryos in Pinus massoniana	2020-08-17	3 Biotech,国际刊物	姚瑞玲，王胤
8	The Effect of Co-Transforming Eucalyptus urophylla Catechol-O-methyltransferase and Caffeoyl-CoA O-methyltransferase on the Biosynthesis of Lignin Monomers in Transgenic Tobacco	2020-08-30	Russian Journal of Plant Physiology,国际刊物	Y. Xiao, J. Li, H. Liu, Y.

01012029505

9	继代培养中马尾松生根能力及其与内源激素含量的相关分析	2020-08-15	林业科学（EI），国内正式期刊	王胤,姚瑞玲
10	猫儿山自然保护区沿海拔分布植被带土壤硝化-反硝化和呼吸作用分析	2020-01-01	南京林业大学学报，国内正式期刊	邓小军，唐健，王会利
11	江南油杉人工林生长规律研究	2020-01-20	中南林业科技大学学报，国内正式期刊	刘菲，黄荣林，江珊鸿
12	南亚热带马尾松人工林根系生物量分布格局	2020-01-25	广西师范大学学报， 国内正式期刊	宋尊荣，秦佳双，李明金
13	不同化学型互叶白千层优良单株选择及种质资源分子鉴别	2020-02-25	热带农业科学， 国内正式期刊	覃子海;唐庆兰;梁忠云
14	矮化马尾松无性系二代种子园开花结实特征分析	2020-03-11	西部林业科学， 国内正式期刊	陈虎；欧军；李海星
15	微波干燥对尾巨桉木材物理性质影响	2020-03-15	桉树科技， 国内正式期刊	刘媛;朱芸;许翠娟
16	不同种源楠木叶片表型性状变异分析	2020-03-28	西南农业学报， 国内正式期刊	欧汉彪；林建勇；李娟
17	福建第3代杉木种子园子代在广西造林的早期表现	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	程琳;陈代喜;黄开勇
18	香合欢在中国的地理分布和群落特征	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	韦铄星;梁瑞龙;林建勇
19	香合欢不同种源种子表型性状及生长差异分析	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	姜英；韦铄星；林建勇；
20	江南油杉苗期在低锰环境下的生理响应	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	刘菲;蒋燚;姜英
21	我国楠属种质资源分布现状及主要种特征差异	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	李娟；欧汉彪；林建勇
22	澳洲茶树对淹水胁迫的生长和生理响应	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	刘正兴;肖玉菲;莫云善

0101202950056

23	不同种植密度对台湾桤木人工林土壤有机碳含量的影响	2020-03-31	广西林业科学， 国内正式期刊	郑威；谭长强；申文辉
24	台湾桤木DNA提取方法的优化及抗氧化剂对DNA质量的影响	2020-05-20	绿色科技，国内正式期刊	刘佳哲；申文辉；谭长强
25	广西高峰森林公园风景资源质量评价及SWOT分析	2020-05-25	热带农业科学， 国内正式期刊	申礼凤；韦海航；蒋燚
26	EuCAD基因小片段RNAi对烟草木质素合成的影响	2020-06-15	广东农业科学， 国内正式期刊	陈博雯;肖玉菲;李军集
27	基质及遮阴对台湾桤木生长和光合生理的影响	2020-06-25	湖北农业科学，国内正式期刊	谭长强；黄志玲；申文辉
28	不同树龄尾巨桉无性系人工林木材纤维形态变异分析	2020-06-30	广西林业科学， 国内正式期刊	甘春雁;吕曼芳;李昌荣
29	基于马尾松转录组测序的产脂相关SNPs初步分析	2020-06-30	广西林业科学， 国内正式期刊	吴志铭；冯源恒；杨章旗
30	广西杉木第二代良种林分生长量调查分析	2020-06-30	广西林业科学， 国内正式期刊	戴俊;陈代喜;黄开勇
31	高峰林场界牌分场森林经营类型划分	2020-06-30	广西林业科学， 国内正式期刊	农东红;韦海航;潘尚慧
32	广西胡蜂亚科的种类和分布	2020-06-30	广西林业科学， 国内正式期刊	蒋学建;常明山;罗辑
33	N、P、K对澳洲茶树萌芽林枝叶产量和产油量的影响	2020-07-15	林业科技通讯，国内正式期刊	余玉珠;张烨;苏远玉
34	广西林业技术创新存在的问题与对策	2020-07-25	热带农业科学，国内正式期刊	潘荣康;张烨;张晓宁
35	尾巨桉等桉树无性系生长特性分析及选择	2020-08-15	林业科技通讯，国内正式期刊	陈健波;郭东强;朱建武
36	含水量对超低温保存后马尾松种子生理生化特性的影响	2020-08-25	种子，国内正式期刊	张晓宁;张烨;肖玉菲

01012029056

备注：

1、性质指国际会议、全国性会议、国际刊物（含港澳台地区）、国内正式期刊；

2、前三名主要作者是指在该论著中的排列顺序（包括非本实验室人员），著作含编著、译著及统编教材。

表九：实验室专利授权情况一览表

序号	专利名称	申请时间	授权时间	申请号/专利号	专利类型	授权单位	专利授权人
1	一种大蜡螟卵收集装置及应用	2018-06-20	2020-03-24	ZL201810639538.5	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
2	喀斯特特有珍贵树种蚬木容器育苗的方法	2015-12-03	2020-04-17	ZL201510876775.X	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
3	提高马尾松种子产量专用肥及施肥方法	2016-08-24	2020-01-10	ZL201610718642.4	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
4	一种银纹夜蛾引诱剂及其应用方法	2017-08-16	2020-05-26	ZL201710703804.1	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
5	一种豆蚜的室内饲养方法	2017-01-05	2020-06-30	ZL201710006222.8	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
6	一种可控散热保温斜拱型育苗大棚	2017-07-27	2020-07-31	ZL201710621503.4	发明专利	国家知识产权局	广西林科院

01012029505

7	一种马尾松木材的复配型铜化物防腐剂及防腐方法	2018-06-15	2020-08-04	ZL201810117836.8	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
8	一种吊丝竹的容器育苗方法	2018-02-06	2020-08-11	ZL201811076235.3	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
9	一种提高枫香组培继代增殖效果的方法及培养基	2019-02-20	2020-07-14	ZL201910126262.5	发明专利	国家知识产权局	广西林科院
10	一种多堰口型水土流失监测用水箱	2019-10-26	2020-08-18	ZL 201921812335.8	实用新型专利	国家知识产权局	广西林科院

备注：专利类型指发明专利、实用新型专利。

表十：实验室获得有关资格认证和具有知识产权意义认证情况

序号	资质、标准或产品名称	认定或授权部门	标准编号/批准编号	获得年份
1	融安县西山林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CS0（2）-CL-004-2019	2020
2	全州县咸水林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CS0（2）-CL-005-2019	2020
3	融水县贝江河林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CS0（2）-CL-006-2019	2020
4	天峨县林朵林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CS0（2）-CL-007-2019	2020
5	凤山县凤山林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CS0（2）-CL-008-2019	2020
6	隆林县金钟山林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CS0（2）-CL-009-2019	2020

CN01202955056

7	南丹县山口林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CSO（2）-CL-010-2019	2020
8	环江县华山林场杉木第2代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CSO（2）-CL-011-2019	2020
9	融水县贝江河林场红心杉种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CSO（1）-CL-012-2019	2020
10	融水县贝江河林场糠杉种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂S-CSO（1）-CL-013-2019	2020
11	尾巨桉无性系GE19-2	广西壮族自治区林业局	桂S-SC-EUG-014-2019	2020
12	桂MRVF17	广西壮族自治区林业局	桂R-SF-PM-001-2019	2020
13	融安县西山林场杉木第3代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂R-CSO（3）-CL-002-2019	2020
14	全州县咸水林场杉木第3代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂R-CSO（3）-CL-003-2019	2020
15	融水县贝江河林场杉木第3代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂R-CSO（3）-CL-004-2019	2020
16	天峨县林朵林场杉木第3代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂R-CSO（3）-CL-005-2019	2020
17	隆林县金钟山林场杉木第3代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂R-CSO（3）-CL-006-2019	2020
18	环江县华山林场杉木第3代种子园种子	广西壮族自治区林业局	桂R-CSO（3）-CL-007-2019	2020
19	樟树生长三维可视化管理系统	国家版权局	软著登字第5266101号	2020
20	马尾松第二代生长性状繁育群体数据库管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0441501	2020
21	马尾松第二代生长性状杂交育种数据库分析系统V1.0	国家版权局	2020SR0438848	2020
22	兼顾遗传增益和遗传多样性的马尾松育种群体结构花粉数据库系统V1.0	国家版权局	2020SR0438856	2020
23	马尾松第一代生长性状核心群体数据库管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0444438	2020
24	马尾松生长性状育种群体数据库管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0444459	2020

25	马尾松生长性状良种苗木溯源调查管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0435815	2020
26	基于遗传多样性的马尾松骨干资源长期监测评价系统V1.0	国家版权局	2020SR0438894	2020
27	基于重要性状遗传规律的马尾松育种策略技术信息平台	国家版权局	2020SR0444454	2020
28	马尾松第一代生长性状繁育群体数据库管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0440839	2020
29	马尾松改良代生长性状繁育群体数据库管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0440774	2020
30	桉树混交林土壤微生物多样性分析软件V1.0	国家版权局	2020SR0816000	2020
31	木材纤维素基改性材料构建体系软件V1.0	国家版权局	2020SR0815371	2020
32	广西伞房属桉树种质资源信息采集管理系统V1.0	国家版权局	2020SR1154976	2020
33	广西邓恩桉种质资源信息采集管理系统V1.0	国家版权局	2020SR1154916	2020
34	广西大花序桉主要育种群体信息采集管理系统V1.0	国家版权局	2020SR1155021	2020
35	广西主要桉树造林技术管理系统V1.0	国家版权局	2020SR1157507	2020
36	林木病虫害诊疗系统	国家版权局	2020SR0718438	2020
37	桂西南喀斯特山地植物物种信息数字平台V1.0	国家版权局	2020SR0225168	2020

9101202950 56

38	平果喀斯特山地植物物种信息数字管理平台V1.0	国家版权局	2020SR0819694	2020
39	桂西南喀斯特山地蚬木林分布管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0811399	2020
40	喀斯特山地土壤质量综合评价管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0916291	2020
41	喀斯特山地植被恢复综合评价管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0916298	2020
42	蚬木培育管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0258677	2020
43	蚬木扦插繁育数据智能整理系统V1.0	国家版权局	2020SR0476713	2020
44	广西岩溶植物物种信息数字平台V1.0	国家版权局	2020SR0225310	2020
45	喀斯特地区生态恢复效应监测与评价分析系统V1.0	国家版权局	2020SR0917605	2020
46	基于物联网的樟树种质资源库管理系统V1.0	国家版权局	2020SR0375213	2020
47	桉树有害生物识别系统V1.0	国家版权局	2020SR0429811	2020

备注：

1、该表主要调查各个实验室获得的有关检测、鉴定、测试等方面的资质情况，以及获得的具有独立自主知识产权意义的产品和证书。

2、具有知识产权意义的认证包括技术标准制定（国家标准、行业标准、地方标准等）和由行业批准的具有知识产权意义的省级以上认证，如软件著作权认证、新医药、新农药、新兽药认证和农业、林业新品种认定等。

表十一 ：实验室成果转化情况一览表

序号	成果	转化性质	成果阶段	转化成果形式	经济效益	技术水平

01012029503

	名称	转让	自主研发	小试	中试	工业性试验	产业化	新产品	新品种	新工艺	新材料	新装置	新软件	其他	转让金额（万元）	技术开发收入（万元）	出口创汇（美元）	国际领先	国际先进	国内领先	国内先进	区内领先	区内先进
1	广西杉木良种选育及大中径高效培育技术研究与示范	√			√									√	125						√		
2	红锥遗传改良与高效培育研究及应用	√		√										√	4						√		

0101202950 56

3	松褐天牛生物防治技术规程	√		√										√	70							√	
4	桉树新品种优良遗传性状选择、改良与开发利用	√		√										√	30						√		
5	袋控多功能缓释肥专利技术	√		√										√	425							√	

0101202950 56

6	桉树大中径级锯材培育与加工利用合作研究	√		√										√	4						√		
7	闽楠栽培技术规程	√		√										√	20							√	
8	马尾松家系良种证	√		√										√	80							√	

0101202950 56

9	珠江流域中上游水源涵养林结构及功能研究与示范	√		√										√	20							√	
10	松褐天牛防治技术规程	√		√										√	15							√	

备注：经济效益栏填写金额，其他栏目请在选择的项目中打“√”

0101202950 56

广西重点实验室 2020 年度工作年报

（2020 年度）

实 验 室 名 称 ： 广西优良用材林资源培育重点实验室

实 验 室 主 任 ： 杨章旗

依托单位（盖章）： 广西壮族自治区林业科学研究院

联 系 人 ： 郑威

联 系 电 话 ： 0771-2319953

电 子 信 箱 ： gfrikeylab@163.com

编 制 日 期 ： 2020 年 10 月 16 日

广西壮族自治区科学技术厅

二〇二〇年制

0101202950 56

广西优良用材林资源培育重点实验室
2020 年工作年报

广西优良用材林资源培育重点实验室（简称实验室）是科技厅 2010 年认定的第三批自治区级重点实验室。在自治区科技厅、林业局和依托单位的关怀和支持下，实验室围绕既定研究目标和方向，积极开展工作，在科学研究、人才培养、基础设施建设、制度建设等方面都取得了一定的成绩。现将 2020 年情况总结如下:

一、研究工作与成果水平

（一）实验室申报国家自然科学基金项目的情况和成效。

实验室组织各研究团队申报国家自然科学基金项目 23 项，其中实验室固定人员陈虎申报的项目《Ca2+与 JA 协同提高马尾松抗松材线虫防御的作用机制》和李魁鹏申报的项目《调控木质素合成的茉莉酸响应相关杉木转录因子 ClMYC1 与 ClMYB1 功能研究》获得 2020 年度国家自然基金（地区基金）立项，并分别获得经费支持 35 万元和 36 万元; 刘雄盛申报的项目《濒危植物海南风吹楠种群重建与自然回归研究》获得 2020 年度国家自然基金（青年基金）立项，获得经费支持 24 万元。

（二）实验室最新研究进展，承担省部级及以上项目（基金）的完成情况，研究成果的水平和影响（获奖、专利和论文等）

—2020 年实验室新增立项 29 项，经费总额 944 万元; 共承

担在研项目 92 项，经费总额 10729.15 万元，其中国家自然科学基金项目 5 项，科技部项目 7 项，省部级项目 34 项。

—通过认定广西林木良种 18 个，获软件著作权 29 件。

—申报 2020 年度广西科学技术奖 7 项，申报第十一届梁希林业科学技术奖 6 项，获得第十一届中国林学会梁希林业科学技术奖二等奖 1 项。

—申请发明专利 24 件，获专利授权 9 件。

—成果转化 21 项，转让金额 793 万元。

—广西科技成果登记 64 项。

—发表科技论文 36 篇。其中 SCI 收录 8 篇，EI 收录 1 篇。

—林木种质资源收集成效显著，共收集种质资源 2626 份。其中松类种质资源 549 份，杉木和柳杉 2 个树种种质资源共 671 份，桉树种质资源 642 份，珍贵树种种质资源 674 份，竹类、藤类种质资源 90 份。

（三）实验室承担的重要项目、重大研究成果典型案例

1.实验室承担的重要项目——2020 年度国家自然科学基金项目：Ca2+与 JA 协同提高马尾松抗松材线虫防御的作用机制（合同编号：32060348）

马尾松是我国南方重要用材树种，松材线虫病给松林造成巨大经济和生态损失，并直接威胁近 9 亿亩松林的安全。从生化和分子水平研究马尾松抗松材线虫机理、定向培育抗性品种，是经

济有效且环保的方法。申请人近年来发掘和创制了一批高抗松材线虫材料。研究表明 Ca2+、JA 在马尾松抗虫防御中扮演着重要角色，推测二者可能通过某种互作机制调控马尾松产生或提高某些物质使植株产生抗松材线虫应急反应，但其作用机制尚不明确。因此，本项目以不同抗性马尾松品系为试材，以 Ca2+、JA 为切入点，检测关键信号分子、挥发性和萜类物质，多组学关联分析、挖掘关键候选基因、开展基因时空表达特征及互作调控研究，并进行松材线虫行为学观察。全面剖析 Ca2+与 JA 协同提高马尾松抗松材线虫防御的作用机制。项目的前期研究基础扎实，试材独特; 其实施将为定向培育马尾松抗病虫品种和材料鉴定提供重要的基因资源与理论指导，为松材线虫病的综合防治提供借鉴。

2.实验室承担的重要项目——2020 年度国家自然科学基金项目：调控木质素合成的茉莉酸响应相关杉木转录因子 ClMYC1 与 ClMYB1 功能研究。（合同编号：32060352）

木质素是木材生物量的主要组成物质，在细胞壁抵抗外界侵害，植物体机械支持，水分运输等方面起到关键作用。目前关于裸子植物木质素合成调控机制的研究鲜有报道。基于前期研究，我们预测转录因子 ClMYC1、ClMYB1 通过响应茉莉酸（JA）信号，调控杉木 JA 和木质素合成途径关键基因表达，参与 G-木质素合成并发挥重要作用。本项目拟以 ClMYC1、ClMYB1 为研究

对象，克隆基因全长序列，通过 qPCR、亚细胞定位、GUS 染色技术明确其表达模式，分析 ClMYC1、ClMYB1 的 JA 响应水平及关键共表达基因间的相关性；采用 Y2H、Y1H、双萤光素酶实验解析其对杉木 JA 及木质素合成的调控机制；通过遗传转化及转基因植株表型检测揭示其生物学功能。本项目的实施将为明确 JA 调控裸子植物木质素合成分子机制，改良杉木种质资源提供更充分的科学依据。

3.实验室承担的重要项目——2020 年度国家自然科学基金项目：濒危植物海南风吹楠种群重建与自然回归研究（合同编号：32001229）

海南风吹楠为热带雨林的标识性物种。由于其种群结实率和种子萌发率低、幼苗适应性和抗逆性差难以发育成幼树以及生境片段化严重等原因，其天然资源日渐减少，处于濒危状态。采取强有效的措施快速拯救这一濒危物种迫在眉睫。本研究拟在已探明海南风吹楠生物学特性、繁殖体系、濒危机制以及苗木繁殖技术等关键问题的基础上，采用保护生物学和恢复生态学原理，进行海南风吹楠种群回归自然的实验研究。通过对海南风吹楠幼苗最适生长条件的研究以建立优质的恢复苗繁育体系，根据遗传差异最大化原则和不同龄级幼苗和不同定植密度对比试验合理配置增殖单元，并通过对其生长情况、种群遗传多样性、初期群落的结构、土壤养分动态定期监测，探讨该物种在野生环境下生活

所必须的遗传特性和行为适应性，阐明幼苗在回归地生长环境条件的适应性机制，旨在解决该物种的种质资源保护问题，并为其它珍稀濒危植物的种群重建和自然回归提供参考。

4.实验室重大研究成果典型案例——马尾松骨干育种资源挖掘保护与创新利用

成果主要科技创新贡献为：（1）创建骨干种质基因纯合育种技术，选育的良种两次刷新国内马尾松生长记录；（2）创制表型评价与抗性基因挖掘的多目标育种技术，提升育种材料抗性水平；（3）创新集成异地与原生境保护恢复利用技术，实现核心区逐步恢复和全分布区资源共享利用。项目近 3 年在桂、闽、渝、赣 4 个省市区 20 市县 35 家基层单位推广 13.6 万苗，生产力平均提高 23-40%，新增产值 10.26 亿元。项目挖掘、创新和保护的优异种质已在我国马尾松育种中发挥重要作用，成果的广泛应用将对马尾松资源长期保护和松树产业可持续发展产生深远影响。该成果获得第十一届中国林学会梁希林业科学技术奖二等奖。

（四）实验室研究平台构建情况

实验室现有林木遗传育种与树木生理、林木生物技术、森林病虫害监测与控制、林木种子检验、木材材性、林木土壤养分、林业土壤微生物、林业有害生物天敌繁育中心平台以及木材检测工程实验中心等研究平台。

2020 年与华沃特生态肥业股份有限公司共同组建广西林用新型肥料研发中心获自治区林业局批复。

2020 年，开展了广西主要用材林育种和培育长期科研基地东门林场、南宁市林科所、派阳山林场、华山林场等基地的揭牌、基地任务落实等工作。

二、队伍建设与人才培养

借助广西壮族自治区院士工作站及特聘专家平台，聘请尹伟伦院士、蒋剑春院士作为实验室特聘专家，指导林业产业领域相关研究工作。借助“广西主要用材林资源高效培育与利用人才小高地”平台，实验室引进高层次专家 5 人及优秀分子设计育种团队 1 个，指导实验室创新研究团队开展相关学科领域的应用基础研究和技术攻关。

（一）实验室队伍的基本情况

实验室继续保持 4 个创新研究团队，每个团队有至少 1 名学科带头人、1～2 名主要技术骨干、3～5 名青年技术人员。实验室现有固定人员 24 人，其中具有高级职称 22 人，中级职称 2 人；具有博士学位 17 人，硕士学位 7 人；人员年龄 40 岁以下人员 16 人，占 66.6%，40~50 岁 4 人占 16.6%，50~60 岁 4 人，占 16.6%。

（二）实验室队伍建设和人才培养的措施与取得的成效

培养措施：

1. 以项目为载体，培养人才。以学科带头人为核心，吸收

青年科技人员参与重大科技项目研究；依托实验室设立自主课题，鼓励青年科技人员承担科研项目，为实验室培养后备中坚力量。

2. 完善工作机制，激励人才。重点人才重点培养、优秀人才加强培养、年轻人才经常培养、紧缺人才抓紧培养，保障人才能够人尽其用。

3. 改善工作环境，留住人才。完善实验室各项基础设施，为科研人员提供干净、舒适的工作环境。

取得成效:

1. 实验室林木遗传育种学术带头人/主任杨章旗入选第二批广西院士后备人选培养工程并获“八桂英才”称号，陈虎获聘自然科学与技术类“八桂青年学者”称号。广西主要用材林资源高效培育与利用人才小高地荣获 2019 年度“优秀等次自治区级人才小高地”荣誉称号。

2. 依托实验室培养进站博士后 2 名，其中秦理哲博士在本年度将完成出站答辩，在读博士研究生 3 名，在读硕士 11 名；毕业硕士 9 名。

3. 本年度依托实验室送培韦铄星、王勇、张烨、邓小军 4 名青年科技骨干攻读博士学位。

（三）本年度引进和培养的优秀人才介绍

1. 优秀人才“八桂青年学者”

陈虎，男，博士研究生，1983 年 8 月生，2012 年 7 月参加工作，

近五年来，主持和承担实施国家自然基金项目、国家重点研发项目、国家科技支撑计划课题、国家林业行业标准、国家林业局“948”项目、广西创新驱动项目、广西科学研究与技术开发项目、广西自然基金项目、广西地方标准等项目 20 余项，获成果 7 项，其中 1 项获广西科技进步二等奖、第八届林业梁希进步二等奖；审定林木良种 1 个；获授权发明专利 3 件；制订广西技术标准 2 项；发表科技论文 28 篇，其中 SCI 收录 7 篇，参编出版专著 1 部，2019 年获自治区“八桂青年学者”称号。尤其是在松类种质资源收集保存、良种选育及应用、松树主要性状形成机理、松树抗逆分子机理、种子园丰产技术、速生丰产林高效培育等方面取得明显创新，有力支撑了广西松树研究领域整体水平的提高。

2. 选送土壤肥料学方向青年科技骨干王会利到中南林业科技大学攻读林学博士学位。

王会利，女，1982 年 5 月生，高级工程师，2007 年毕业于中国科学院南京土壤研究所，获水土保持与荒漠化防治专业硕士学位，现主要从事林业土壤与林木营养方面工作，主持或主要参加各级科研推广项目 30 多项，其中“油茶配方施肥缓释多功能新技术与应用”获广西科技进步奖二等奖和中国林学会梁希林业科学技术奖二等奖(排名 3)，“广西桉树人工林配方施肥技术研究与示范推广”获广西科技进步奖三等奖（排名 2），“岑软 2、3 号油茶无性系繁育与示范推广”获广西科技进步奖二等奖；主持或主要参与编制行业标准 1 项(排名 2)、地方标准 4 项；获授权专利 2 项；参加编著 2 部(第二副主编)；

近五年发表论文29篇，其中核心期刊21篇，SCI 4篇，第1作者4篇，通讯作者5篇。

三、开放交流与运行管理

（一）实验室相关规章制度建设情况

实验室拥有实验室正常运行相关的完善的规章制度，所有科研工作和学术活动的开展都在规章制度的约束下进行。本年度在原实验室仪器设备管理办法的基础上，完善和规范实验室科研仪器使用和开放共享的细则，使科研仪器的使用和管理更加科学有效。

（二）实验室开展学术委员会活动情况

3月31日，在科技创新中心大楼6楼会议室主持召开广西优良用材林资源培育重点实验室 2020 年学术委员会第一次会议。曹继钊副院长、重点实验室主任杨章旗，学术委员会委员等相关人员参加了会议。会议主要进行2020年广西优良用材林资源培育重点实验室的结题考核，自主开放课题的评审以及 2020 年实验室的工作重点等相关事项。

（三）开放课题及执行情况，利用开放基金完成的优秀成果介绍

本年度与广西大学、南京林业大学、湖南省林科院、广西师范大学等单位开展了合作，从人工林高效培育与加工技术研究、生物技术研究及人工林生态研究方向设立开放课题8项，设置经

费 78 万元，目前仍然处于在研阶段。

本年度开放课题“施氮对江南油杉人工林 C、N、P 生态化学计量特征的影响”完成结题，项目通过人工施加不同浓度氮肥后，定期测定不同施氮水平下，江南油杉幼林叶片和土壤中 C、N、P 元素含量以及土壤养分含量的动态变化，通过研究表明：（1）施氮处理下有利于改善江南油杉幼林的土壤肥力，（2）在低氮处理下，明显促进地上部分生长量，高氮处理下加剧江南油杉幼林阳离子流失，降低土壤缓冲能力，限制植被生产力；根据研究成果发表 SCI 论文 1 篇。

（四）参与国际重大研究计划，举办或参加重要国际学术会议情况，国际合作取得的突出成绩

受“新冠肺炎”疫情影响，本年度暂未展开国际合作交流。

（五）实验室作为本领域公共研究平台的作用，大型仪器设备开放和共享情况

实验室现有三重四级杆气质联用仪、 三重四级杆液质联用仪、高效液相色谱仪等 21 台/套设备加入区大型仪器设备共享网。本年度大型仪器的服务次数达到 165 次，样品数达到 8100 个左右，总服务机时为 7000 小时，对内及对外的共享占比为 90.55%。

（六）实验室网站建设情况

实验室网站专人管理，举行重要学术会议、自主课题、开放

课题申报等相关新闻和资讯会实时公布在实验室网站上，接受社会公众的监督。

（七）实验室开展科普工作情况

1.积极开展科普视频的制作推广工作，实验室研究团队制作的《广西漓江源森林生态系统国家定位观测研究站》科普视频，荣获 2020 年广西十佳科普视频大赛优秀奖；《桂南常见园林绿化植物》荣获 2020 年广西十佳科普读物大赛优秀奖。

2.积极参与 2020 年全国科技活动周广西活动暨第二十九届广西科技活动周·广西创新驱动发展成果展、2020 年中国杨凌农业高新科技成果博览会等活动，会上集中展示了重点实验室近年来取得的林业科技成就，累计参观人数 1000 多人次，发放资料宣传册 300 多册，为林业先进技术成果推广起到了良好的宣传展示作用。

3.本实验室各研究团队结合广西林业科普惠农增收活动，选派 50 多名科技人员开展“送科技下乡”科普活动，为全区 40 多个县、3000 多农户提供技术咨询、技术培训服务，服务领域涵盖松、杉、桉等主要速生树种，红锥、格木等珍贵树种的高效栽培实用技术、病虫害防治技术、科学施肥技术以及加工利用等实用技术，全年共推广各类实用技术 20 多项，举办培训班 20 余场次。

四、成果转化与产业化

（一）与企业开展产学研合作情况

实验室开展与广西华竹生物科技有限公司、广西桂高公司、广西医科大学药学院、广西华沃特生态肥业公司等企业的合作交流，其中，2020 年与华沃特生态肥业股份有限公司共同组建广西林用新型肥料研发中心获自治区林业局批复。

借助与企业合作的平台与各企业分享交流已取得的科研进展并吸收不同企业的先进思想和技术，促进科研院所与企业产学研合作的发展，扩大松、杉、桉、乡土珍贵树种等优良树种的推广种植及应用空间。

（二）技术转移情况

本年度共转化由实验室独立完成或主导的各类科研成果 21 项，转让金额 793 万元。代表性成果有：“桉树新品种优良遗传性状选择、改良与开发利用”、“广西杉木良种选育及大中径材高效培育技术研究与示范”、 “松褐天牛生物防治技术规程”、“袋包缓释多功能生态肥专利技术”、“马尾松工业用材林良种选育及高产栽培关键技术研究与示范”、“桉树中大径级锯材培育与加工利用技术合作研究”、“马尾松家系良种”、“闽楠栽培技术规程”等。

（三）重要成果产业化情况

“马尾松骨干育种资源挖掘保护与创新利用”项目近 3 年在

桂、闽、渝、赣 4 个省市区 20 市县 35 家基层单位推广 13.6 万苗，生产力平均提高 23-40%，新产值 10.26 亿元。项目挖掘、创新和保护的优异种质已在我国马尾松育种中发挥重要作用，成果的广泛应用将对马尾松资源长期保护和松树产业可持续发展产生深远影响。

“广西杉木良种选育及大中径材高效培育技术研究与示范”成果极大促进广西杉木良种化进程，丰富广西杉木的育种资源。

“马尾松工业用材林良种选育及高产栽培关键技术研究与示范”成果转化后，显著提高国有派阳山林场造林和林分生产水平和经济效益。

“松褐天牛生物防治技术规程”成果极大促进广西松褐天牛防治工作的开展，通过采取释放松褐天牛天敌，“以虫防虫，以虫治病”，降低松褐天牛虫口密度，遏制松材线虫病的传播，维护我区松林健康可持续生长。

五、实验室大事记

（一）实验室开展学术委员会的相应会议纪要、文字和图片材料

广西优良用材林资源培育重点实验室 2020 年度学术委员会第一次会议纪要

2020-03-31

2020 年 3 月 31 日，曹继钊副院长在科技创新中心大楼 6 楼会议室主持召开了广西优良用材林资源培育重点实验室 2020 年学术委员会第一次会议。受新冠疫情影响，以远程网络形式召开。会议主要进行 2020 年广西优良用材林资源培育重点实验室的年度考核，交流研讨以及 2021 年实验室的工作重点等相关事项。现纪要如下：

会议听取了实验室主任杨章旗教授关于实验室 2020 年度工作汇报。

学术委员会认为，实验室在科研项目立项、植物新品种、良种、成果转化等方面的成效尤为显著，但在实验条件、基础性研究方面及高水平论文等方面仍较为欠缺。因此，2021 年应该从以下几个方面进行改进：

1. 完善实验室条件并充分利用实验室用房及仪器设备，发挥仪器设备在重点实验室科学研究中的支撑作用，完善一系列实验室和仪器设备的管理制度及开放共享制度，保障仪器设备的正常运行，提高实验室仪器设备的使用率，更好地促进项目科学实施，保障了项目实施质量。

2. 借助"广西主要用材林资源高效培育与利用"人才小高地平台，引进高层次人才，建立创新研究团队，围绕重点实验室方向进行基础性研究，设置自主课题及开放课题，提高实验室科研水平。

3. 提高院学术氛围，对活跃学术气氛、加强学术交流、推进项目实施、促进成果产出、推动人才培养、促进学科建设、提升创新能力和提高科研水平均具有重要意义。可通过以下措施提高学术氛围：（1）完善学术交流制度，为年青科技人员提供锻炼的机会和平台；（2）完善年底优秀论文评选机制，激励科技人员投身科技热情；（3）研究所之间、研究所内部要加强学术交流，每个学科每年必须组织 1-2 次学术交流，院部按照学科方向每年安排 1 次院内专家学术讲座；（4）鼓励及组织院科技人员参加全国性学术研讨会，同时邀请国内外专家来院开展学术交流；（5）发扬以老带新、师父带徒弟的优良传统，以正高带副高、副高带工程师的模式促进年青人才的成长和培养。

出席人员：曹继钊、丁贵杰、孙波、温远光、郑仁华、梁士楚、文晓鹏、符韵林、吴耀军、陆顺忠、杨章旗

列席人员：邓艳、潘文

记录：张照远

重点实验室学术委员会第 1 次学术会议

（二）国内外对实验室的重要评价，附相应文字和图片材料

无。

（三）相关领导考察实验室的图片及说明

区林业局黄显阳局长指导实验室现代林业种苗繁育中心大楼建设

（四）研究方向或名称的变更、人员变动、大型仪器设备添置

1.新购火焰光度计、土壤样品粉碎仪、PCR，药品柜等 49 台/套仪器，总经费 36 万元。

2.根据《广西壮族自治区重点实验室管理办法》第十七条款要求于 2020 年 6 月开展实验室主任换届选聘工作。杨章旗教授级高级工程师继续受聘担任广西优良用材林资源培育重点实验室主任，任期从 2020 年 6 月至 2023 年 6 月，并推选产生了新一届的实验室副主任及秘书。

（五）其它对实验室发展有重大影响的活动

对实验室发展有重大影响的活动如下表所示。

序号	时间	地点	活动	内容及意义
1	2020 年 3 月 23 日	广西林科院创新中心大楼 12 楼会议室	“广西林业发展、科技创新与转型升级”专题报告	强调“一轴两翼”总体布局和“123456”工作思路。进一步重视人才培养强根基、狠抓科研创新增动力、加大成果转化促发展和深化国际合作有亮点。并提出共同推进林业科技合作发展，加强木质产品与非木质产品协同发展，有效解决科技与生产两张皮问题，加强科技与推广的融合发展。
2	2020 年 3 月 31 日	广西林科院创新中心大楼 6 楼会议室	广西优良用材林资源培育重点实验室 2020 年第 1 次工作会议暨学术委员会	首先，对 2019 年到期的 8 个项目进行结题考核、3 个延期项目进行总结指导，对 2020 年第一批申报的自主课题和开放课题进行评审，共设置自主课题 6 项，开放课题 3 项。接着召开本年度学术委员会，主要讨论 2020 年广西优良用材林资源培育重点实验室的年度考核，交流研讨以及 2021 年实验室的工作重点等相关事项。

3	2020 年 4 月 16 日	漓江源生态定位站	2020 年科研平台专题工作会议	会议的召开，对规范平台管理、探索科技创新和成果转化起到积极的推动作用。
4	2020 年 4 月 26 日	广西林科院创新中心大楼 12 楼会议室	举办知识产权培训班	培训内容主要为知识产权建设、专利挖掘与布局、团体标准的编制、林业知识产权管理、植物新品种培育和野生动物保护与新冠肺炎防控知识等内容。
5	2020 年 5 月 15 日	广西林科院创新中心大楼 6 楼会议室	广西优良用材林资源培育重点实验室 2020 年第 2 次工作会议	对 2020 年第二批申报的自主课题和开放课题进行评审，共设置自主课题 8 项，开放课题 5 项.
6	2020 年 6 月 12 日	广西林科院创新中心大楼 7 楼会议室	杉木国家级良种基地“十四五”发展规划交流会	会议听取了各杉木国家级良种基地“十三五”建设总结，并就“十四五”发展规划和可持续建设展开了热烈讨论，讨明确了各基地规划的目标和规模，为国家级良种基地“十四五”发展规划编制工作顺利完成提供保障
7	2020 年 7 月 8-10 日	扶贫工作重点地区	科技下乡精准扶贫 引领农民致富路	实验室成员为全区 40 多个县、1000 多农户提供技术咨询、技术培训服务，服务领域涵盖松、杉、桉等主要速生树种，红锥、格木等珍贵树种的高效栽培实用技术、病虫害防治技术、科学施肥技术以及加工利用等实用技术。
8	2020 年 8 月 24 日	广西科技馆	参加 2020 年全国科技活动周广西活动暨第二十九届广西科技活动周·广西创新驱动发展成果展	会上集中展示了重点实验室近年来取得的林业科技成就，累计参观人数 1000 多人次，发放资料宣传册 200 多册，为林业先进技术成果推广起到了良好的宣传展示作用，同时对扩大我区与东盟国家林业合作交流起到积极的促进作用。
9	2020 年 8 月 10 日	广西林科院创新中心大楼 12 楼会议室	广西创新驱动发展专项“广西主要用材林高效培育与利用项目”工作进展会	杨章旗教授作专项 2019 年度及 2020 年上半年工作总结报告，四个研究方向 21 个课题负责人针对各自课题任务完成情况、经费使用情况、存在问题、重大成果等方面进行汇报。最后，项目负责人杨章旗教授对课题结题工作计划进行了详细部署。
10	2020 年 9 月 22 日	广西林科院创新中心大楼 12 楼会议室	2020 年度杉木科研项目技术总结交流会	会议强调广西杉木产业在林业发展中发挥的作用，同时在建设木材战略储备基地、森林旅游康养基地、林木良种繁育示范基地、林业科技试验示范基地、森林科普示范基地等方面希望各相关单位相互协作，推动林业科研事业快速发展

六、依托单位支持实验室建设情况

（一）科研用房情况

实验室主体在科技创新大楼 3、4 楼整层，开展林木生物技术、林木生理、木材材性、森林生态及理化分析。林木组培及病虫害防治等相对环境条件要求较为严格的实验室集中在独立的组培楼和森保楼。新增设木材工程实验中心，面积约 1000 m^2；实验用木材仓库 1 间，占地约 135 m^2，实验室面积 4485 m^2。

（二）仪器设备情况

现有林木遗传改良、高效栽培、生物技术、森林生态及病虫害防治研究方向仪器设备，目前实验室共有 290 台/套，原值 2195 万元。其中 10 万元以上大型仪器设备 43 台/套。

（三）配套经费支持情况

依托单位利用上级各主管部门项目支持实验室科学研究；每年给予实验室水、电、保洁支持约 20 万元。特别为实验室专门配置一套发电设备，用于停电时应急使用。同时，依托单位把实验室基础建设列入了单位年度预算中，重点解决实验室环境及基础建设难题。

（四）其他支持实验室建设的情况

为保障实验室独立运行，专门制定系列政策制度，支撑实验

室建设。

1. 成立专门的实验室管理办公室，负责实验室日常运行和管理；由国内相关知名专家和学科学术带头人组成学术委员会，研究制订实验室发展策略，指导实验室开展相关科学研究工作。

2. 整合实验室资源，优先支持组织申报各类重大项目，积极争取上级主管部门争取科研课题和专项建设经费的支持；在科研院所基本科研业务费方面重点支持实验室立项。加强监督与管理，确保建设经费专款专用。

3. 建立人才引进和培养机制，优先引进和培养实验室急需的相关专业人才，制定优惠政策鼓励优秀研究人才进入实验室，并提供相配套人才引进和培养措施。

4. 出台科技创新奖励办法，对重大科技成果产出，高水平的科技论文和科技专著，对取得良种、标准、专利等重要主知识产权等，进行奖励，激励实验室科技人员在创新工作取得重要成就。

七、实验室存在问题及解决对策

（一）实验条件待进一步完善。随着 2016 年搬到新的实验室大楼，实验室面积扩大，实行实验平台模块分区管理，但相应的实验室区域急需基础仪器来配套。拟通过向上级部门申请经费购置解决。

（二）实验室基础性研究方面较为薄弱。拟借助“广西主要用材林资源高效培育与利用”人才小高地平台，引进高层次人才，

建立创新研究团队，围绕重点实验室方向进行基础性研究，提高实验室科研水平。

（三）高水平论文较少。计划加强对科技人员创新研究和论文写作能力的培养；制定科研论文奖励办法，激发实验室人员撰写高水平论文积极性。

八、实验室下一年工作思路和打算

（一）科学研究

争取各类科研项目 10 项，申请专利 5～10 件，发表高水平论文 10～15 篇。

（二）人才培养

借助人才专项经费支持，加大对青年科技骨干的培养力度，加强青年科技骨干的科研实力和学术修养，引进或培养博士 1~2 人。

（三）科技合作与学术交流

利用实验室科研设备、人才优势，继续强化东盟及其他国家林业科技合作与交流，开展实质性的科技合作。委派科技骨干参加学术研讨会 10 人次。

（四）实验室运行能力

对照实验室建设总体规划，完善各项规章制度，强化内部管理。根据实验室研究方向和研究内容，设置开放性课题 2～3 项，解决实验室尚不具备研究条件的关键性问题。

（五）实验室智能化管理系统建设

建设实验室智能化管理系统，包含人脸识别、访问权限控制、

仪器使用等方面，采用先进技术提升实验室管理、安全运行水平。

九、对科技厅加强重点实验室建设和管理工作的意见和建议

实验室下一步拟对主要用材树种的分子遗传育种领域进行重点研究，利用分子育种技术克服传统林木遗传育种手段的局限，探究控制林木生长、材性等性能的关键调控基因，加速优良用材树种的选育，为广西木材储备战略做贡献。希望上级主管部门能够加大经费支持力度，以及提供学习交流平台，加大重点实验室之间的交流力度，促进相互学习。

广西壮族自治区林业科学研究院

广西优良用材林资源培育重点实验室

2020 年 10 月 15 日

0101202950