

**福建省林木种质资源
保护与利用规划
(2016~2025年)**

**福建省林业厅
二〇一六年十二月**

前 言

林木种质资源是指种及种以下分类单位遗传物质的总称,是种内遗传多样性和物种多样性的表达载体,更是为人类社会提供多种多样林产品的物质基础,具有经济、生态、社会和文化等多种价值,是维护国家生态安全和经济社会持续发展的重要保障。林木种质资源的保存与合理利用关乎我国物种安全、粮油安全、能源安全和生态安全,关乎国家生物经济发展,关乎现代林业可持续发展。

我国是世界公认的物种多样性中心之一。党和政府历来高度重视林木种质资源保护工作,出台了《中华人民共和国种子法》、《中华人民共和国野生植物保护条例》、《林木种质资源管理办法》等一系列法律法规规章,国务院办公厅先后印发了《国务院办公厅关于加强林木种苗工作的意见》(国办发〔2012〕58号)、《国务院办公厅关于深化种业体制改革提高创新能力的意见》(国办发〔2013〕109号),就开展林木种质资源调查、收集与保存,加快编制并组织实施林木种质资源保护与利用规划等工作提出了明确要求。2014年7月、2016年6月国家林业局分别印发了《全国林木种质资源调查收集与保存利用规划(2014-2025年)》(林规发〔2014〕119号)和《林木种质资源普查技术规程》(林场发〔2016〕77号),使我国林木种质资源保护利用工作迈入了一个新阶段。

福建是我国南方重点林区之一,林木种质资源非常丰富。由于过度开发利用、生境破坏和气候变化等原因,致使许多树种种质资源面临缺失、甚至灭绝的威胁,因此,急需开展林木种质资源的系统和长期有效的保存,

从而进行科学合理的可持续开发利用。为了严格保护、科学合理地利利用种质资源，省林业厅委托福建省林业调查规划院编制《福建省林木种质资源保护与利用规划（2016-2025年）》。编制组于2015年9月开始编制《规划大纲》和工作方案；2015年11月开展规划编制调研；2016年1~7月，收集全省省级以上自然保护区科考报告与相关树种专著等基础材料，初步确定原地保存树种名录，并多次征求专家意见；2016年8~12月，进行规划文本编制、征求意见、修改完善，形成送审稿。经过一年多的努力，现已完成规划编制任务。

本《规划》旨在进一步规范和指导全省林木种质资源普查、收集、保存、利用和研究等工作，是各级林业主管部门开展林木种质资源保护与利用工作的重要依据。

目 录

第一章 现状与评价	1
1.1 主要成就	1
1.2 主要问题	2
第二章 规划背景和必要性	4
2.1 规划背景	4
2.2 规划必要性	6
第三章 规划总体思路	9
3.1 指导思想	9
3.2 基本原则	9
3.3 编制依据	10
3.4 建设目标	11
3.5 建设内容框架	12
3.6 规划期限与进度安排	13
第四章 规划布局	15
4.1 空间布局	15
4.2 树种布局	16
第五章 建设内容	17
5.1 林木种质资源普查工程.....	17
5.2 林木种质资源保存工程	18
5.3 林木种质资源管理信息系统工程.....	21
5.4 林木种质资源监测与预警工程.....	22
5.5 林木种质资源评价利用工程.....	23
第六章 保障措施	26
6.1 组织保障.....	26
6.2 政策保障	26
6.3 资金保障	27
6.4 科技保障	27
6.5 人才保障	28

附表

- 1、林木种质资源已建国家级保存专项库现状表
- 2、林木种质资源原地保存库建设规划表
- 3、林木种质资源异地保存专项库建设规划表
- 4、林木种质资源异地保存综合库建设规划表
- 5、保存树种中名与拉丁名对照表

附图

- 1、植被区划图
- 2、已建国家级异地保存专项库现状分布图
- 3、原地保存库建设规划图（一）～（五）
- 4、异地保存专项库建设规划图
- 5、异地保存综合库建设规划图

第一章 现状与评价

福建地处东南沿海，气候温暖湿润，境内山峦叠嶂，生态类型多样，是我国生物多样性最为丰富的省份之一。据调查统计，全省植物种类有 4500 种以上，其中木本植物有 2700 多种，约占全国木本植物的 39%。近十年来，在省委、省政府的正确领导下，经过各级林业主管部门的共同努力，我省林木种质资源保护与利用工作取得了长足进展。

1.1 主要成就

1.1.1 林木种质资源原地保存面积迅速增加

截至 2015 年底，全省林业系统建立森林和野生动植物类型自然保护区 85 处（其中：国家级 13 处、省级 19 处，市县级 53 处）、保护小区 3300 多处，保护面积 1227 万亩，占陆域面积 6.7%；建立森林公园 176 个（其中：国家级森林公园 29 个、省级 127 个）、总面积 253.5 万亩；保存古树名木 10.2 万株（不含自然保护区、风景名胜区、城市规划区），原地保存古树名木群 2085 处，为我省林木种质资源的原地保存奠定了坚实基础。

1.1.2 林木种质资源异地保存工作成绩显著

20 世纪 50 年代我省就在全国率先开展杉木地理种源试验，60 年代与南京林业大学协作在闽北开展优树选择和收集保存工作，迄今建立了一批林木种质资源异地保存库，总面积 6848 亩，收集保存

各类林木种质资源 8379 份，包括杉木、马尾松、湿地松、油茶、桉树类、相思树类、木麻黄、福建柏、柳杉、竹类、闽楠、樟树、木荷、鄂西红豆树、苦楝、红锥、南方红豆杉等 27 个树种（类），其中省洋口国有林场、漳平五一国有林场、惠安赤湖国有林场分别被确定为国家杉木种质资源库、国家马尾松种质资源库和国家木麻黄种质资源库，收集保存的杉木、马尾松和木麻黄种质资源非常丰富，资源份数多、类型较齐全、改良档次高，其中杉木、马尾松分别构建了第四代和第二代种质资源库，木麻黄引进了 11 个国家 27 个种源、147 个家系。

1.1.3 林木种质资源保护和研究取得新的进展

持续组织开展林木种苗科技攻关，《樟树种质资源收集保存与选择利用的研究》、《马尾松优良育种资源长期保存、评价和第二代利用研究》等多项成果获得省科技进步奖，即将出版《中国杉木种质资源》一书。2008 至 2009 年组织开展了全省林木良种基地暨人工种质资源调查，基本掌握了我省收集保存的种质资源基本情况。制订出台了《福建省采集或者采伐国家重点保护天然林木种质资源审批管理办法》，规范了采集或者采伐国家林木种质资源库以外的国家重点保护的天然林木种质资源行为。

1.2 主要问题

1.2.1 保护意识不足，管理体系不健全

有些地方对林木种质资源保护工作不够重视，对林木种质资源

这个战略性资源的认识高度和宣传不够，缺乏人力、物力、财力支撑，在机构、人员和资金等方面没有得到相应保障，缺乏健全有效的保护管理体系，使我省林木种质资源长期以来遭受森林采伐、珍稀树木滥伐，造成资源大量减少，一些珍稀和福建特有树种逐步消失减少。

1.2.2 资源本底不清，保护体系不完善

目前，我省尚未全面开展系统的林木种质资源普查，野生树种种质资源现状不清、分布不明。相当数量的林木种质资源仍处于原始分布状态，未能得到有效的保护。尚未有针对性地开展原地保存库建设，同时异地保存库布局科学性有待提升。

1.2.3 专业人才不足，创新能力待提升

从事林木种质资源领域研究的人才严重缺乏，种质资源基础性、前沿性研究比较薄弱，原始创新能力不足，高质量、高水平的自主创新成果不多。林木种质资源评价利用能力和水平有待进一步提高，信息管理系统还未建立，动态监测尚未开展。

第二章 规划背景和必要性

2.1 规划背景

种质资源是由亲代遗传给子代的遗传物质，是培育新品种的物质基础，也是人类赖以生存和发展的战略资源。地球上约有 30 万种植物，蕴藏着丰富的种质资源，只要挖掘和利用其中的一小部分，就足以为植物育种开辟广阔天地。迄今为止，全世界已经建成各类种质资源保存库 1400 余处，收藏种质资源 700 多万份（含各国重复保存部分），其中，我国长期保存的种质资源总量达 45 万份，位居世界第二。

中国国土辽阔，是世界公认的物种多样性国家之一。党和政府历来高度重视林木种质资源保护工作。2004 年 3 月《国务院办公厅关于加强生物物种资源保护和管理的通知》（国办发〔2004〕25 号）从实施可持续发展战略高度对切实加强生物物种的保护和管理提出要求。2012 年 12 月《关于加强林木种苗工作的意见》（国办发〔2012〕58 号）中明确提出“积极开展林木种质资源调查、收集与保存，重点建设国家和区域性林木种质资源保存库，逐步形成就地保存、异地保存、设施保存相结合的种质资源保存体系。”2013 年 12 月《国务院办公厅关于深化种业体制改革提高创新能力的意见》（国办发〔2013〕109 号）提出“加快编制并组织实施国家林木种质资源保护与利用中长期发展规划，开展全国林木种质资源普查，建立健全国家林木种质资源保护研究、利用和管理服务体系，启动国家重点林木种质资源保存库建设。”2014 年 7 月，经会商国家发展改革委、财

政部等部委同意，国家林业局编制出台了《全国林木种质资源调查收集与保存利用规划（2014-2025年）》，对我国林木种质资源保护利用工作提出新的目标要求和努力方向。确定我国林木种质资源保护利用工作分两步走，以实现林木种质资源安全保存和可持续利用两大目标。

福建省地处中亚热带和南亚热带，亚热带季风气候显著，全年温和湿润，林木生长的自然条件十分优越。境内植物种类丰富，现有植物种类4500种以上，其中，木本植物2700余种，用材树种约有400多种，国家重点保护的植物有55种。我省是全国最早开展林木遗传改良和良种基地建设的省份之一，从上个世纪五十年代的杉木改良开始，全省广泛开展了林木改良工作，经过数十年持之以恒的努力，良种基地建设初具规模，其中杉木改良保持了全国领先水平。近年来，国家加大对林木种苗工程的投入，多树种、多目标、高档次的林木良种基地建设步伐加快。从2003年开始至今，福建省连续开展了五期林木种苗科技攻关项目，选育保存了大量的优良种质材料。2008年10月印发《关于开展林木良种基地暨人工种质资源调查的通知》（闽林种〔2008〕9号），对全省的人工林树种种质资源进行全面调查摸底。2009年3月编制《福建省国有林场林木良种基地建设发展规划》，在全省国有林场系统内启动实施林木良种基地建设工程，将国有林场林木良种基地建成全省林木良种基地主阵地、林木良种生产供应主渠道，为福建林业可持续发展提供品种对路、量足质优的种苗保障。2013年12月，福建省林业厅出台了《福建省采集或者采伐国家重点保护天然林木种质资源管理审批办法》，对在福建省内采集或者采伐国家林木

种质资源库以外的国家重点保护的天然林木种质资源的行为进行规范,加强林木种质资源的保护与合理利用。2015年7月,为响应国家和上级林业主管部门做好林木种质资源调查收集与保护利用规划工作,福建省林业厅决定编制《福建省林木种质资源保护与利用规划(2016-2025)》,以便规范和指导全省林木种质资源调查、收集、保存利用和研究等工作,为实现我省林木种质资源保存和可持续利用提供科学、切实可行的决策依据,为我省生态文明试验区建设提供强力支撑保障。

2.2 规划必要性

2.2.1 保护林木遗传多样性的需要

据资料记载,5000年前福建省境内几乎到处都覆盖着茂密的森林,目前少林的沿海地区也是森林密布,分布着以栲、栎为主的南亚热带常绿阔叶林。由于全球环境恶化、人为因素破坏等原因,森林资源减少,林木遗传多样性受威胁状况日益加重。林木遗传多样性问题看上去不如农作物那样迫切,但是在长周期生产活动中因遗传多样性下降的加速,产生“渐释效应”引起的不良后果,持续时间更长,危害更大。因此,林木种质资源保护就显得更为迫切,对生态环境建设及国民经济可持续发展更为重要。林木种质资源保护的重点应是加强遗传多样性的保护,抓紧开展珍贵、稀有、濒危和特有树种种质资源的抢救性保护工作,对近濒危和濒危林木种质资源明确保护策略,最大限度地保护野生林木种质资源的遗传多样性,为林木遗传多样性的科学研究和开发利用夯实物质基础。

2.2.2 满足林木遗传改良和林业可持续发展的需要

随着国民经济发展和人民生活水平的不断提高,对各种木材产品、果品、花卉、药材和工业原材料的要求,趋向优质、高效和多样化。林产品市场需求日趋多样,迫切需要对现有林木进行不同功能的定向培育和遗传改良。因此,需要保存、评价、利用和储备多样化的可供选择利用的林木种质资源。林木种苗遗传品质的优劣取决于遗传改良水平的高低,而遗传改良水平高低受生物遗传多样性和改良世代的制约。林木种质资源是遗传多样性的载体,它们是长期自然选择的产物,是林木遗传改良的基础。针对载体材料性质而选择适宜的方式将变异丰富的遗传型有效地保存起来,不仅是实现长期利用的基础和根本保障,也是满足林木遗传改良和林业可持续发展的需要,因此做好林木种质资源的保护,具有重大的现实意义和深远的历史意义。

2.2.3 助推“百姓富、生态美”新福建建设的需要

福建省是我国南方重点集体林区,林地面积 1.39 亿亩(926 万公顷),占全省陆域土地面积的 76.2%,森林覆盖率 65.95%,居全国首位。林业是福建省的一大优势、一大保障、一大潜力。因此,积极开展林木种质资源的保护利用,通过生物技术和基因工程等现代林业手段,创新品种,扩大乡土优良树种推广应用,为福建林业在助推建设“百姓富、生态美”新福建的进程中提供基础保障是非常必要的。

2.2.4 “生物经济”时代国际竞争的需要

由于人口数量增加、地球气候变迁、环境污染加重等诸多因素,森林和林地退化或减缩,林木种质资源损失和侵蚀日趋严重。如不紧急抢救保

存，丢失的基因将一去而不复返，目前与未来的可利用的国家战略性基础资源会受到严重损失。21 世纪将从“信息经济”跨入“生物经济”的崭新时代，基因工程与基因开发利用将是生物经济的主要内容。林业种质资源负载着地球生物基因避护所和“主体基因库”，是基因工程的源泉性基础资源。需要持续发展的国家和民族，都会将生物种质资源放在“战略优先”的位置。因此，开展林木种质资源调查收集与保存利用是“生物经济”时代发展的需要。

第三章 规划总体思路

3.1 指导思想

坚持以生态建设为主的林业发展战略,围绕经济社会发展对林业的多样化需求,按照“搞好普查、有效保护、科学评价、积极利用”的总体思路,着力构建林木种质资源保护利用体系,大力实施林木种质资源普查、保存、信息管理、监测预警、评价利用等五大工程,实现我省林木种质资源安全保存和可持续利用,为发展现代林业、建设生态文明试验区作出贡献。

3.2 基本原则

3.2.1 坚持全面规划,合理布局的原则

在现有种质资源分布的基础上,根据不同树种、种质材料的功能和资源稀缺性,以及保存目的差异和区域资源差异性,进行全面统筹规划,合理布局,合理优化配置保存方式,逐步建立起原地保存和异地保存相结合的林木种质资源保存体系。

3.2.2 坚持突出重点,科学保存的原则

全面保护各类林木种质资源,确保最重要和最受威胁的树种资源优先得到保护,并根据资源稀缺性和重要程度等因素,区分轻重缓急,突出重点,分期实施。同时加强研究和开发利用工作,科学合理开展收集保存工作,使保存的群体或个体能真正代表该树种的遗传多样性,提升全省林木种质资源保存水平。

3.2.3 坚持保护优先,持续利用的原则

在加强保护的前提下，实行林木种质资源的持续合理利用，以利用促进保护。发掘已保存树种的经济、生态价值，研究开发重点树种的繁育技术和产业化开发途径，充分利用已保存种质资源的遗传多样性开展树种改良，在有效保存的前提下，实现资源合理长远利用。

3.2.4 坚持科技创新，依法管理的原则

以科技创新为先导，注重新技术、新方法的研发与推广，提高保护和利用的科学性。通过扩大繁育、促进种质资源有效回归，减轻对野生种群开发的压力，全面提升林木种质资源保护和可持续利用水平。同时，依法管理林木种质资源，完善相关政策和制度，加大执法力度，做到监管严格、保护得力、利用有序。

3.3 编制依据

(1) 《中华人民共和国种子法》(2016年)；

(2) 《国务院办公厅关于加强生物物种资源保护和管理的通知》(国办发〔2004〕25号)；

(3) 《国务院办公厅关于加强林木种苗工作的意见》(国办发〔2012〕58号)；

(4) 《国务院办公厅关于深化种业体制改革 提高创新能力的意见》(国办发〔2013〕109号)；

(5) 《全国林木种苗发展规划(2011-2020年)》；

(6) 《林木种质资源管理办法》(2007年)；

(7) 《林木种质资源保存原则与方法》(1993年)；

(8)《全国林木种质资源调查收集与保存利用规划(2014-2025年)》(2014年);

(9)《林木种质资源普查技术规程》(2016年,国家林业局);

(10)《林木种苗工程项目建设标准》(2014年);

(11)《林木种质资源原地保存林设置与调查技术规程》(LY/T 2193-2013);

(12)《林木种质资源异地保存库营建技术规程》(LY/T 2417-2015);

(13)《福建省“十三五”林业发展专项规划》(2016年)。

3.4 建设目标

3.4.1 总体目标

完成全省林木种质资源普查,摸清林木种质资源本底,建立起层次分明、组织完善、功能齐全的林木种质资源保存、监测、评价、利用体系,开展主要造林树种及珍稀乡土树种原地或异地种质资源保存监测评价,有效利用保存的资源。

3.4.2 近期目标(2016-2020年)

到2020年,制定《福建省林木种质资源调查技术方案》,完成全省林木种质资源普查工作;对特有、珍稀、濒危、重要树种种质资源实施抢救性保存,新建原地保存库12处,新建省级异地保存专项库6处,新建国家级异地保存综合库2处,改扩建国家级异地保存专项库3处,初步形成原地保存、异地保存相结合的种质资源保存体系;建立全省林木种质资源数据库和信息系统,促进林木种质资源及信息共享。开展10个重点树种

和珍贵树种种质资源鉴定、评价与利用技术研究，通过杂交、诱变、基因工程等方法开展种质创新，获得创新种质 100-200 个。

3.4.3 远期目标（2021-2025 年）

到 2025 年，完成林木种质资源调查评估和信息化建设，继续建设林木种质资源保存库，建立完善的林木种质资源保存、监测、评价、利用体系，实现种质资源共享。继续新建原地保存库 78-98 处、省级异地保存专项库 14 处、国家级异地保存综合库 3 处、省级异地保存综合库 2 处；建成完善的全省林木种质资源信息系统、监测与评价技术体系和管理平台，实现对重要树种种质资源动态监测和高效管理。规划期内，创新、引进一批珍贵的林木种质资源，开展 20 个重点树种和珍贵树种种质资源鉴定、评价与利用技术研究，通过杂交、诱变、基因工程等方法开展种质创新，获得创新种质 100-300 个。确保林木遗传改良的可持续性，维护树种的多样性、遗传的多样性和生态多样性，促进林业可持续发展。

3.5 建设内容框架

根据我省目前林木种质资源现状、保护需要以及规划目标，形成以林木种质资源普查、林木种质资源保存库、林木种质资源信息管理系统、林木种质资源监测与预警、林木种质资源评价利用等五大工程为支撑的林木种质资源保护与利用工程（详见图 1）。

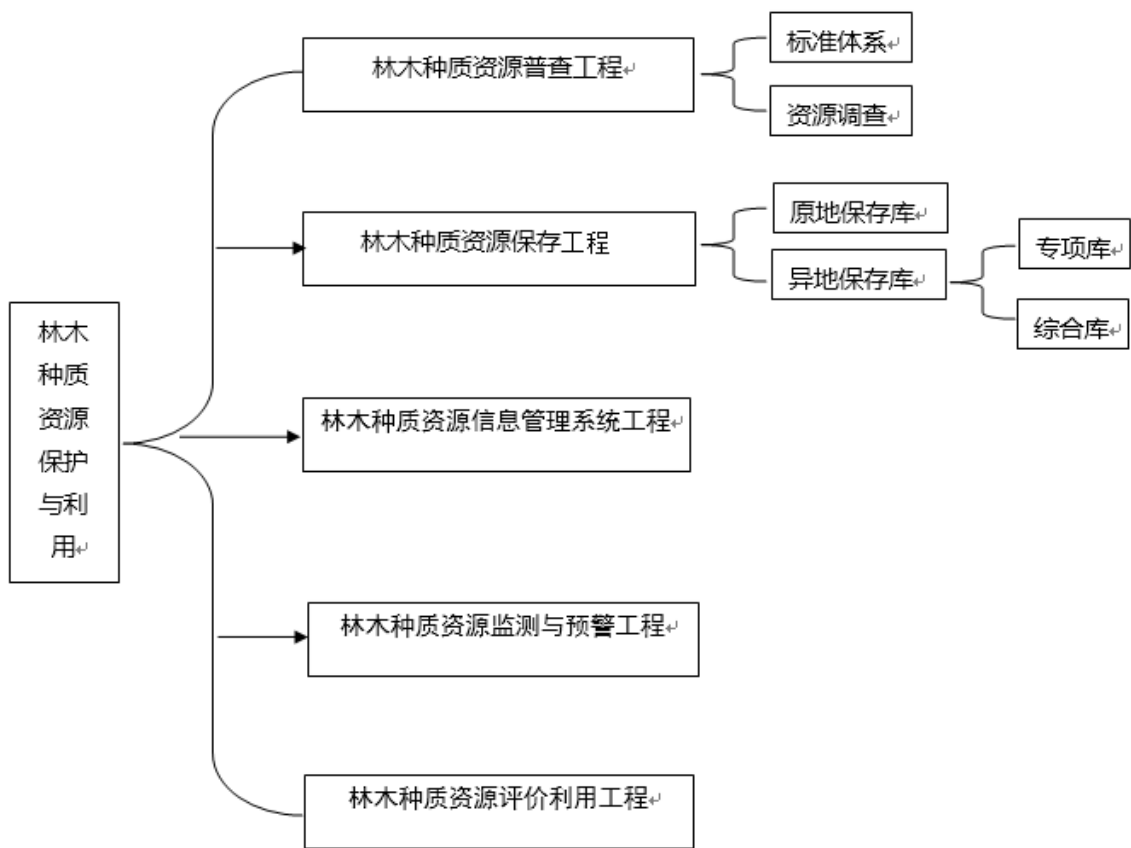


图 1 林木种质资源保护与利用建设内容框架

3.6 规划期限与进度安排

3.6.1 规划期限

规划期限为 10 年，即 2016-2025 年。其中：

近期（2016-2020 年），建设任务主要包括制定林木种质资源调查技术方案，开展林木种质资源调查，建设原地保存库、异地保存专项库、异地保存综合库，基础设施建设，监测预警体系构建，种质资源评价系统建立等。

远期（2021-2025 年），建设任务主要是继续建设原地保存库、异地保存专项库、异地保存综合库，重点开展保存库数据调查分析、资源管理、

动态监测、系统运行和维护，种质资源鉴定、评价与利用技术研究等。

3.6.2 进度安排

各工程建设任务与进度详见表 3-1。

林木种质资源保护实施进度表

表 3-1

项目	近期	远期
	2016-2020 年	2021-2025 年
1.林木种质资源普查工程		
种质资源调查技术方案制定	√	
调查数据库和信息网络系统建立	√	
种质资源调查	√	
种质资源调查成果报告	√	
2.林木种质资源保存工程		
建设原地保存库 90-110 处	12 处	78-98 处
新建省级异地保存专项库 20 处	6 处	14 处
改扩建国家级异地保存专项库 3 处	3 处	
新建国家级异地保存综合库 5 处	2 处	3 处
新建省级异地保存综合库 2 处		2 处
开展林木种质资源管护与调查评价	√	√
3.林木种质资源信息管理系统工程		
调查数据整理汇总，建立数据采集系统	√	
数据信息系统软件研发	√	
建立省级种质资源数据库与信息网，实现种质资源信息共享	√	√
4.林木种质资源监测与预警工程		
建立种质资源监测体系	√	
开展种质资源监测与预警	√	√
5.林木种质资源评价利用工程		
建立林木种质资源评价系统，实现种质资源保护成效评价	√	
开展 30 个重点树种和珍贵树种种质资源鉴定、评价与利用技术研究	10 个	20 个
开展繁育技术研究，实现创新种质 200-500 个	100-200 个	100-300 个

第四章 规划布局

4.1 空间布局

根据全省现有林木种质资源分布现状,进行科学的种质资源收集保存空间建设布局。

●原地保存

全省规划原地保存库 90-110 处布局于福建南亚热带、中亚热带林区,其中南亚热带区分布 19-31 处,南亚热带与中亚热带过渡带分布 3-4 处,中亚热带区分布 68-107 处。按行政区域分,南平市分布 21-32 处,三明市 23-37 处,龙岩市 11-17 处,漳州市 11-17 处、泉州市 5-8 处,莆田市 3-5 处,福州市 8-13 处,宁德市 8-13 处。规划原地保存库约三分之二分布于省级、国家级自然保护区内,其余三分之一分布于县级保护小区或天然林内。布局原则是每个树种分布地点在 4 处以下的,均全部选取;若多于 4 处,原则上选择 4 处进行保存,部分树种选择 5 处进行保存;在每个树种分布上,尽量选择不同设区市;原则上国家级自然保护区多建,省级自然保护区次之,其它县(市、区)或保护小区少建。详见附表 2。

●异地保存

依托科研院校或国家、省重点林木良种基地,以国有林场为重点进行规划布局,规划种质资源异地保存库 80%以上布局于国有林场,以利于收集保存和管理。按行政区域分,异地保存专项库南平市 6 处,三明市 4 处,龙岩市 2 处,漳州市 6 处、泉州市 2 处,福州市 1 处,宁德市 2 处;

异地保存综合库南平市 2 处，三明市 1 处，漳州市 1 处，莆田市 1 处，福州市 1 处，宁德市 1 处。详见附表 3、附表 4。

4.2 树种布局

为了科学确定种质资源保存树种，本规划在收集全省省级以上自然保护区科考报告的基础上，依据《福建特有树种》、《福建植物志》、《福建植被》等专著，经多次征求省内有关专家意见，进行树种选择。

● 原地保存

原地保存种质资源主要选择乔木、灌木、藤本、竹等植物，重点选择福建特有种、福建国家和省重点保护野生植物以及极小种群等野生的林木种质资源，根据规划要求，拟选择 141 种天然野生林木（竹）种质资源进行原地保护，涉及 45 科 89 属。详见附表 2、附表 5。

● 异地保存

异地保存种质资源主要选择我省珍贵树木、造林工程、城乡绿化、中药材、经济林木本粮油等栽培利用的乔木树种、油茶、竹类等，共涉及 22 科 38 属 47 种（类）。详见附表 3、附表 4、附表 5。

第五章 建设内容

5.1 林木种质资源普查工程

林木种质资源调查是摸清资源本底、全面系统掌握区域内林木种质资源状况的重要手段，是关系到林木种质资源管理、保护、评价和利用的一项重要基础工程。根据国家林业局部署要求，我省于2020年前完成林木种质资源普查工作。

5.1.1 制定调查技术方案

制定《福建省林木种质资源普查工作方案》与《福建省林木种质资源调查技术方案》，明确调查对象、调查任务、调查方法、调查样地或线路设置、数据采集、信息描述记载、数据统计与分析、结果处理与评价、档案管理 etc 要求，确保调查工作顺利开展。

5.1.2 调查组织与人员培训

由省林业厅组织开展调查工作，成立调查领导小组，下设调查办公室，负责组织协调调查工作有序开展；成立普查顾问组和专家组，对普查工作进行技术指导，确保调查成果质量。

组织开展林木种质资源调查技术培训，在开展调查前，组织调查人员学习有关文件、技术规程和规定，通过短期培训与试点，统一调查方法与标准，熟练掌握外业、内业的工作程序与技术要求。

5.1.3 科学开展林木种质资源普查

周密部署林木种质资源调查工作，科学地对我省林木种质资源进行全

面系统调查。完成相关调查数据的采集、录入与分析，编制调查报告、绘制资源分布图，建立种质资源调查数据库和信息网络系统，编制《福建省林木种质资源名录》、《林木种质资源调查报告》，以及相关分析报告与政策建议报告等，为开展林木种质资源管理、保护和利用提供科学依据。

调查工作以县（市、区）为基本单位进行，自然保护区、国有林场、国有采育场、国有苗圃、植物园、树木园，以及集体单位的林木种质资源等按照隶属关系，组织或委托专业调查队伍开展调查；武夷山国家级自然保护区、省林业科技试验中心、福州植物园、省洋口国有林场等 5 个省属国有林场由本单位组织力量普查，普查材料统一报送所在地设区市林业局汇总后，上报省林木种苗总站。

5.2 林木种质资源保存工程

5.2.1 原地保存库

在树种自然分布区的天然林中，为保护其遗传资源及生境，维护树种遗传多样性、自然繁殖和更新能力，划定一定面积的林分，建设原地保存库（原地保存林），实行原地保存。

建设树种：重点保存珍稀、濒危、福建特有和其他重要野生林木种质资源，规划原地保存树种 141 种。详见附表 2、附表 5。

建设地点：主要建设在自然保护区（小区）、森林公园、国有林场等国有事业单位的天然林林分内，或古树名木群林分内。

建设规模：规划期内，全省规划建设原地保存库 90-110 处，保存面积 13500-16500 亩；其中近期（2016-2020 年，下同）规划建设原地保存

库 12 处，均建于国家级自然保护区林分中；远期（2021-2025 年，下同）规划建设 78-98 处。要求每处保存面积不小于 10 公顷。具体各保存库名称、保存树种与保存规模详见附表 2。

建设内容：划定原地保存林范围、设置边界，设置永久性标牌，开展种质资源本底调查、拍摄相关照片、采集标本，建立监测样地，购置监控管护设备，进行林分管护与监测，建设保存库信息系统与数据库等。

5.2.2 异地保存库

异地保存是林木质资源保存的重要方式，主要包括异地保存专项库、异地保存综合库两种形式。异地保存库资源应相对集中，便于管理，做到保存、测定、评价、利用相结合。

● 异地保存专项库

依据科研院校以及国家、省级重点林木良种基地，逐步建成国家级和省级林木种质资源异地保存库。该类保存库是收集一个树种种质资源的保存基地，主要用于构建良种选育的基础群体和育种群体。目前，我省已初步建成杉木、马尾松、木麻黄 3 个树种国家级专项保存库。详见附表 1。

建设树种：杉木、马尾松、湿地松、柳杉、福建柏、闽楠、香樟、乌桕、红楠、西南桦、光皮桦、乳源木莲、竹类、桉树类、相思树类、木麻黄类、木荷、苦楝、锥栗、油茶、桂花等 21 种（类）。详见附表 3。

建设地点：主要建设在顺昌洋口、漳平五一等 16 个国有林场，以及永安、清流、建阳、邵武、建瓯、华安等县（市、区）和省科技试验中心。详见附表 3。

建设规模：规划期内，规划新建省级和改扩建国家级异地保存专项库 23 处，面积 4435 亩。其中新建省级异地保存专项库 20 处，建设面积 3896 亩；改扩建国家级异地保存专项库 3 处，扩建面积 539 亩。规划近期新建省级异地保存专项库 6 处，改扩建国家级异地保存专项库 3 处；远期新建省级异地保存专项库 14 处。详见附表 3。

建设内容：以省级异地保存专项库为建设重点，进行基础设施建设（包括生产用房、道路、水电等），开展资源收集、种苗繁育、整地造林、抚育与管护、调查测定和评价等。对有条件的树种应开展全国范围内的种质资源收集、保存工作。每处异地保存专项库保存面积要求在 5 公顷以上，以有效地收集保存该树种的野生群体、地方品种、优良家系、优良单株、品种、无性系等繁殖材料。

●异地保存综合库

收集多个树种种质资源的种子、穗条等繁殖材料，开展适合区域的主要造林树种、重要或有潜在利用价值的乔灌木树种、珍稀濒危树种种质资源的收集保存。

建设树种：杉木、湿地松、马尾松、竹柏、福建柏、红锥、木荷、乐昌含笑、乳源木莲、乐东拟单性木兰、紫薇、樟树、鹅掌楸、野鸦椿等 40 种（类）。详见附表 4。

建设地点：顺昌埔上国有林场、华安西陂国有林场、古田黄田国有林场、将乐国有林场、仙游溪口国有林场、省洋口国有林场和福州植物园，详见附表 4。

建设规模：规划期内，新建省级、国家级异地保存综合库 7 处，面积 3200 亩，其中规划近期新建国家级异地保存综合库 2 处，远期新建省级异地保存综合库 2 处，国家级异地保存综合库 3 处。详见附表 4。

建设内容：异地保存综合库一般要求保存 5 个以上树种，每处保存林面积不少于 20 公顷，保存种质资源 1000 份以上。进行基础设施建设，开展资源收集、种苗繁育、整地造林、抚育与管护、调查测定与评价等。

5.3 林木种质资源信息管理系统工程

通过林木种质资源普查，采集林木种质资源信息，及时整理全省林木种质资源调查所获得的本底数据、各种专项调查数据以及林木种质资源动态监测数据，建立福建省林木种质资源数据库，动态掌握全省林木种质资源信息，实现种质资源信息的系统整合、规范描述、高效管理。建立福建省种质资源信息网，实现林木种质资源数据与种质信息的实时查询和信息共享，为政府管理和决策提供数据支撑。

5.3.1 林木种质资源数据采集与信息系统建立

按照国家规定统一的数据采集标准，建立规范的种质资源数据采集系统，覆盖省、市、县三级网络实时联网，实现全省林木种质资源调查和动态监测的数据网络连接，主要包括林木种质资源调查、动态监测、成果评价数据以及系统硬件建设等，规划期内规划购置电脑等网络设备 200 台（套），实现与国家种质资源网络信息对接与共享。

5.3.2 林木种质资源数据信息系统软件研发

根据种质资源生产与管理、保护与利用以及信息咨询与服务需要，结

合地理信息系统、WebGIS,研发种质资源信息系统软件与网络客户端软件,规范信息采集输入标准,对种质资源信息数据进行管理、统计、分析等处理,并开发林木种质资源监测成果分析系统软件,为全省林木种质资源保护与利用提供决策支持。

5.3.3 林木种质资源信息共享与服务平台建设

在林木种质资源普查的基础上,利用野外调查的林木种质资源数据信息,建立主要林木种质资源动态开放性数据库,从而建立福建省林木种质资源信息网,实现与国家林木种质资源信息共享平台对接。并通过该平台,将全省林木种质资源保存与利用信息、调查和监测、分析与评价等成果发布共享。同时,建设基础构架云平台(IaaS)及高效可扩展性的公共软件服务云平台(SaaS),为省、市、县三级林木种质资源管理单位提供云平台服务。

5.4 林木种质资源监测与预警工程

根据种质资源保存林树种分布与生长情况,选择有代表性的地块建立监测点,进行林木生长、生态环境和种源结实情况监测。设置固定标准地进行定位监测,确保监测结果的科学性、连续性和可靠性。原地保存林每处设置2-3个固定标准地监测点,异地保存林每处设置1-2个固定标准地监测点。规划期内要求对原地保存林至少监测1次,对异地保存林、古树名木和古树名木群至少监测2~3次。

5.4.1 建立种质资源监测体系

编制种质资源监测技术方案,建立完整的林木种质资源监测标准体

系，对原地保存、异地保存等建立不同的监测与预警系统，完善监测内容与技术规范，加强对典型林木种质资源的监测，推进林木种质资源监测工作的规范化和标准化，通过有效监测与预警，为种质资源保护与利用提供科学保障。

5.4.2 科学进行种质资源监测

监测的主要内容为林分种群分布、生长状况、结构变化、健康状况、优良林木数量、开花结实情况、林下植被状况，以及土壤保育、大气环境净化、固碳释氧等生态效能监测。

定期对原地保存库、异地保存库进行调查监测与预警。原地保存库林木种质资源重点对国家级保护树种、特有种、濒危种、有重要经济价值的树种种群的丰富度、消长趋势、受胁因素及生长情况进行监测，并加强对保存林内生态系统功能变化的监测。异地保存库林木种质资源重点对林木种质资源的生长情况、遗传性状变化、结实数量等进行监测，为扩充资源、资源共享及资源更新提供支撑。古树名木种质资源重点对生长情况、表现性状、生长环境、病虫害及衰退枯死等进行监测，为古树名木的保护提供技术支撑。

定期对监测和相关技术人员进行培训，确保及时、准确地监测，掌握重要、典型区域的种质资源动态变化，及时提供监测区域的种质资源动态监测数据与监测报告。

5.5 林木种质资源评价利用工程

制定林木种质资源评价体系，对已保存和新收集的重点树种林木种质

资源，开展生物学特性研究评价，对其适应性、稳定性及抗逆性表现、开发利用潜力、繁殖特性、遗传基础和遗传多样性等进行分析评价，在评价基础上开展创新利用研究。

5.5.1开展种质资源评价研究

首先开展规划树种保护评价研究，系统掌握其生物学、遗传多样性特征，以及濒危状态、濒危原因、灭绝速率等情况，对当前资源保护必要性进行评估评价，划分保护等级，完善区域保护布局及保护策略。其次是开展林木引种与生物入侵风险评估，以及新品种遗传变异评估，系统制定各树种评价体系与风险等级，综合提出管理模式和保护策略，确保区域性生态安全。三是开展林木种质资源保护成效评价，根据评价结果，掌握目前林木种质资源状态，制定、调整及完善保护策略，挖掘其潜在利用价值，研究其遗传变异规律，为保护与开发利用提供科学依据，提高种质资源保护与利用效率。

5.5.2开展种质研发利用

利用现有技术设备和技术手段等基础平台，大力发掘乡土树种、珍稀濒危树种种质资源的经济、生态价值，研究开发重点树种的繁育技术和产业化利用途径，开展创新新种质、培育新品种、驯化野生资源、引进试验推广国外优良林木种质资源等研究，积极利用现已保存种质资源的遗传多样性开展树种改良，利用经过省认定的优良材料，通过杂交、诱变、基因工程等方法开展种质创新，获得创新种质 200-500 个（其中近期获得创新种质 100-200 个，远期获得创新种质 100-300 个）。

规划期内有选择地开展 30 个（其中近期 10 个，远期 20 个）重点树种和珍贵树种种质资源鉴定、评价与利用技术研究，包括原产特有珍稀野生木本植物种质资源保存、评价与利用技术研究；珍贵原生林木、竹藤、花卉物种种质资源繁育技术与产业化技术开发；开展珍稀濒危物种人工繁育技术研究。扩大试验林建设面积，扩大珍稀树种的基地建设，从而扩大全省珍稀树种的造林面积。

第六章 保障措施

6.1 组织保障

各级政府及有关部门对林木种质资源的保护工作要高度重视,大力宣传,明确林木种质资源保护的重要性及目的、意义,并通过多途径、多形式加强对种质资源保护的重要性以及相关法律、法规的宣传。省林业厅成立林木种质资源普查工作领导小组,牵头组织全省林木种质资源普查工作;成立普查办公室,负责组织协调普查工作有序开展;成立林木种质资源普查工作顾问组和专家组,为全省林木种质资源工作提供技术指导;建立涉及管理、科研、生产多部门的协调机制,根据需要召开相关部门协调会商会议。

6.2 政策保障

全面落实《中华人民共和国种子法》、《国务院办公厅关于进一步加强林木种苗工作的意见》、《国务院办公厅关于深化种业体制改革提高创新能力的意见》中关于林木种质资源工作的相关法律、法规、政策,规范林木种质资源保护与利用行为,为林木种质资源保护与利用工作提供有力的法律保障和政策支持。出台林木种质资源收集保存扶持政策,及时公布国家重点保护的林木种质资源目录,定期公布可供利用的种质资源目录。建立科学、完善的林木种质资源调查、保存、评价及交换共享机制。

6.3 资金保障

林木种质资源是国家战略资源，林木种质资源调查、收集与保存是一项公益性、基础性事业，所需资金主要由政府承担，各级、各有关部门要加大对林木种质资源保护和利用工作的扶持力度，切实落实保护和利用工作经费。各级林业主管部门要积极争取将林木种质资源保护工作纳入当地国民经济和社会发展规划，所需经费纳入财政预算。各级发改委、财政部门要加大林木种质资源保护资金投入，强化对科学研究、种质创新和林木育种等基础性、公益性项目的支持。在专项资金有限的前提下，积极争取社会力量的支持，争取多渠道融资。健全和完善已有的投入机制，进一步拓宽建设资金渠道，鼓励多种所有制形式参与林木种质资源保存与开发利用，在有效收集保存的前提下，开展良种选育、繁殖生产，保证市场种苗供应，形成投入多元化、利益共享的运行机制。

6.4 科技保障

突出科技创新的支撑作用，进一步加强林木种质资源收集保存、评价利用等关键技术研究，力争在林木种质资源生物、生态学特性研究，珍稀濒危树种天然种群遗传多样性、种群遗传分化、变异式样、遗传分化、濒危机制研究，以及分子标记和同工酶技术研究等方面取得新突破。探索建立种质资源遗传多样性和开发利用评价体系，积极开展林木重要经济性状、抗逆性、表型多样性等综合评价，推动林木种质资源科学保护和合理利用。

6.5 人才保障

实施人才战略，强化科研人员教育与培训，加大高层次人才培养和引进力度，形成稳定、专业化的人才队伍。加强对后备人才的培养，创造良好的教育培训、国际交流机会，通过培训、交流提高现有科研人员的技术水平；结合人才计划工程，积极引进高、新技术科研人才。依托科研院校建设林木种质资源研究创新团队，开展林木种质资源保存、利用和选育联合攻关。鼓励和支持科研人员从事林木种质资源基础性工作和研究，完善林木种质资源人才评价和绩效考评体系，稳步提高林木种质资源工作者的待遇。

林木种质资源已建国家级异地保存专项库现状表

附表1

序号	专项库名称	树种	面积（亩）	保存库等级	属地（县、市、区）
1	洋口国有林场杉木种质资源保存库	杉木	850	国家级	顺昌
2	漳平五一国有林场马尾松种质资源保存库	马尾松	498	国家级	漳平
3	惠安赤湖国有林场木麻黄种质资源保存库	木麻黄	113	国家级	惠安
	合计		1461		

林木种质资源原地保存库建设规划表

附表2

序号	保存库名称	树种	树种数量(种)	保护区面积(万亩)	最少保存面积(亩)	分布区域		建设数量(处)		
						气候带	行政区	合计	近期	远期
1	武夷山自然保护区福建假稠李等树种原地保存库	南方铁杉、白豆杉、榿树、宽叶粗榿、台湾野核桃、厚朴、天女花、福建绣球、长尾半枫荷、长柄双花木、福建假稠李、福建悬钩子、福建石楠、福建山樱花(钟花樱桃)、浙闽樱桃、黄山花楸、香槐、猫儿刺、瘦椒树、紫茎、小叶黄杨、漆、伯乐树、青钱柳、香果树、银钟花、千针杜鹃、东南葡萄、武夷红樱、寒竹、肿节少穗竹	31	84.79	750-900	中亚热带	南平市	5-6	1	4-5
2	梅花山自然保护区梅花山青冈等树种原地保存库	长袍铁杉、穗花杉、小叶买麻藤、黑叶锥、梅花山青冈、乐东拟单性木兰、闽半枫荷、伞花木、木荚红豆、白桂木、水青冈、福建青冈、紫楠、三尖杉、深山含笑、乳源木莲	16	33.25	450-600	中亚热带	龙岩市	3-4	1	2-3
3	龙栖山自然保护区浙江楠等树种原地保存库	苏铁、金钱松、柳杉、黄樟、浙江楠、福建石楠、密花梭罗、茶、福建山矾、三明苦竹	10	23.54	450-600	中亚热带	三明市	3-4	1	2-3
4	虎伯寮自然保护区闽桂润楠等树种原地保存库	黑桫欏、苏铁、红锥、卷毛石栎、漳平石栎、榿树、闽桂润楠、香桂、茶、卷毛山矾、黄杞、黄连木、观光木	13	4.5	300-450	南亚热带	漳州市	2-3	1	1-2
5	天宝岩自然保护区长苞铁杉等树种原地保存库	黑桫欏、四川苏铁、长苞铁杉、柳杉、刺柏、穗花杉、华南榿、漳平石栎、水青冈、黄樟、林氏绣球、山豆根、绒毛小叶红豆、福建冬青、红皮糙果茶、茶绒杜鹃、少穗竹	17	16.5	450-600	中亚热带	三明市	3-4	1	2-3
6	福建梁野山自然保护区观光木等树种原地保存库	桫欏、黑桫欏、油杉、南方红豆杉、闽半枫荷、观光木、伞花木、闽楠、浙江楠、香果树、红豆树、花榈木、伯乐树、毛红椿、喜树	15	24.4	450-600	中亚热带	龙岩市	3-4	1	2-3
7	戴云山自然保护区突脉青冈等树种原地保存库	百日青、长苞铁杉、突脉青冈、漳平石栎、榿树、林氏绣球、浙闽樱桃、软荚红豆、变叶树参、少穗竹、江南油杉、福建柏、绒毛小叶红豆、南方红豆杉	14	20.2	450-600	南亚热带与中亚热带过渡带	泉州市	3-4	1	2-3
8	闽江源自然保护区华东黄杉等树种原地保存库	江南油杉、华东黄杉、台湾野核桃、茅栗、长序榆、榿树、黄山玉兰、香桂、长尾半枫荷、香槐、红花香椿、瘦椒树、长瓣短柱茶、甜笋竹、中华猕猴桃、光皮楝木、黄连木、伯乐树、宽叶粗榿	19	19.5	450-600	中亚热带	三明市	3-4	1	2-3
9	君子峰自然保护区南方红豆杉等树种原地保存库	南方红豆杉、福建青冈、水青冈、福建含笑、沉水樟、福建绣球、喜树、三明苦竹、少穗竹、喜树	10	27.1	450-600	中亚热带	三明市	3-4	1	2-3

林木种质资源原地保存库建设规划表

附表2

序号	保存库名称	树种	树种数量(种)	保护区面积(万亩)	最少保存面积(亩)	分布区域		建设数量(处)		
						气候带	行政区	合计	近期	远期
10	茫荡山自然保护区黄枝润楠等树种原地保存库	四川苏铁、福建柏、长序榆、黄枝润楠、茫荡山润楠、浙江楠、紫楠、天竺桂、细柄半枫荷、木荚红豆、黄檀、红花香椿、福建冬青、长瓣短柱茶、茶绒杜鹃、福建酸竹、光皮楸木	17	14.2	450-600	中亚热带	南平市	3-4	1	2-3
11	闽清黄楮林自然保护区福建青冈等树种原地保存库	百日青、福建青冈、厚朴、刨花润楠、香桂、黄檀、长瓣短柱茶、卷毛山矾、黄甜竹、少穗竹	10	18.77	300-450	中亚热带	福州市	2-3	1	1-2
12	汀江源自然保护区赤皮青冈等树种原地保存库	福建柏、赤皮青冈、黑叶锥、伯乐树(钟萼木)、山豆根、伞花木、黄杞	7	1.25	300-450	中亚热带	龙岩市	2-3	1	1-2
13	邵武将石自然保护区突脉青冈等树种原地保存库	刺柏、长叶榿树、突脉青冈、钟花樱桃、浙闽樱桃、瘦椒树、浙江红山茶、喜树、香果树、福建酸竹	10	1.80	150-300	中亚热带	南平市	1-2		1-2
14	建瓯万木林自然保护区西桦等树种原地保存库	西桦、茅栗、观光木、福建含笑、刨花润楠、浙江楠、天竺桂、木荚红豆、密花梭罗、福建山矾、福建酸竹、乐东拟单性木兰	12	0.28	150-300	中亚热带	南平市	1-2		1-2
15	松溪白马山自然保护区长叶榿等树种原地保存库	江南油杉、长叶榿树、榿树、厚朴、半枫荷、细柄半枫荷、钟花樱桃、香槐、福建冬青、红皮糙果茶、中华猕猴桃、漆	12	4.87	150-300	中亚热带	南平市	1-2		1-2
16	三明格氏栲自然保护区格氏栲等树种原地保存库	格氏栲(吊皮锥)、栲树(丝栗栲)、闽楠、木荚红豆、密花梭罗	5	1.68	150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
17	三明萝卜岩自然保护区闽楠等树种原地保存库	南方红豆杉、西桦、天竺桂、钟花樱桃、红豆树、黄檀、喜树、少叶黄杞、闽楠、百日青	10	0.49	150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
18	宁化牙梳山自然保护区茅栗等树种原地保存库	三尖杉、福建青冈、茅栗、紫楠、伯乐树、花榈木、香果树	7	7.1	150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
19	泰宁峨嵋峰自然保护区刺柏等树种原地保存库	长苞铁杉、刺柏、长叶榿、茅栗、光叶水青冈、福建绣球、山豆根、长瓣短柱茶、光皮楸木、青钱柳、浙江红山茶	11	15.40	300-450	中亚热带	三明市	2-3		2-3
20	尤溪九阜山自然保护区长尾半枫荷等树种原地保存库	黑叶锥、漳平石栎、厚朴、长尾半枫荷、绒毛小叶红豆、软荚红豆、变叶树参、茶绒杜鹃、水松	9	3.5	150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
21	大田大仙峰自然保护区榿树等树种原地保存库	榿树、榿树、闽楠、樟树(香樟)、花榈木、甜楮	6	10.3	150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
22	清流莲花山自然保护区光叶水青冈等树种原地保存库	江南油杉、黑叶锥、光叶水青冈、沉水樟、花榈木、黄檀	6	2.58	150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
23	永春牛姆林自然保护区青钱柳等树种原地保存库	半枫荷、观光木、青钱柳、伯乐树、福建柏、沉水樟、樟	7	0.37	150-300	南亚热带	泉州市	1-2		1-2

林木种质资源原地保存库建设规划表

附表2

序号	保存库名称	树种	树种数量(种)	保护区面积(万亩)	最少保存面积(亩)	分布区域		建设数量(处)		
						气候带	行政区	合计	近期	远期
24	安溪云中自然保护区福建柏等树种原地保存库	福建柏、穗花杉、三尖杉、倒卵叶青冈、水青冈、悦色含笑、浙江楠、福建悬钩子、红豆树、桫欏、黑桫欏、福建青冈、茶、木荚红豆	14	6.14	150-300	中亚热带	泉州市	1-2		1-2
25	莆田老鹰尖自然保护区红豆树等树种原地保存库	油杉、天竺桂、红豆树、少叶黄杞、黄连木、米楮	6	4.24	150-300	南亚热带	莆田市	1-2		1-2
26	永泰藤山自然保护区油杉等树种原地保存库	油杉、小叶买麻藤、四川苏铁、软荚红豆、苏铁、福建青冈	6	26.4	300-450	南亚热带	福州市	2-3		2-3
27	屏南鸳鸯猕猴自然保护区柳杉等树种原地保存库	江南油杉、柳杉、紫楠、细柄半枫荷、南方红豆杉	5	1.5	150-300	中亚热带	宁德市	1-2		1-2
28	福安瓜溪桫欏自然保护区桫欏等树种原地保存库	桫欏、闽楠、栲树、三尖杉、樟树、沉水樟、米楮	7	2.1	150-300	中亚热带	宁德市	1-2		1-2
29	仙游木兰溪源自然保护区花榈木等树种原地保存库	油杉、水松、小叶买麻藤、考树、白桂木、花榈木、粘木、变叶树参、黄连木、福建柏、红皮糙果茶	11	27	300-450	南亚热带	莆田市	2-3		2-3
30	顺昌七台山自然保护区青钱柳等树种原地保存库	柳杉、青钱柳、乐东拟单性木兰、闽楠、刨花润楠、林氏绣球、少叶黄杞	7	3.08	150-300	中亚热带	南平市	1-2		1-2
31	武夷山黄龙岩自然保护区茅栗等树种原地保存库	三尖杉、台湾野核桃、茅栗、光叶水青冈、红花香椿、福建冬青、香果树、少叶黄杞、漆	9	7.15	300-450	中亚热带	南平市	2-3		2-3
32	漳江口红树林湿地自然保护区红树林等树种原地保存库	秋茄、桐花树、白骨壤、木榄、老鼠簕	5	3.54	150-300	南亚热带	漳州市	1-2		1-2
33	武夷山市武夷桫欏等树种原地保存库	武夷桫欏、香桂、木荚红豆、密花梭罗、福建酸竹、武夷方竹、银钟花、金钱松	8		300-450	中亚热带	南平市	2-3		2-3
34	光泽县南方铁杉等树种原地保存库	南方铁杉、青钱柳、台湾野核桃、光叶水青冈、鹅掌秋、福建石楠、银钟花	7		300-450	中亚热带	南平市	2-3		2-3
35	浦城县榧树等树种原地保存库	榧树、茅栗、凹叶厚朴、香槐、红花香椿、香果树、银钟树、中华猕猴桃、金钱松、水松、伞花木、青钱柳	12		300-450	中亚热带	南平市	2-3		2-3
36	政和县华东黄杉等树种原地保存库	华东黄杉、米楮、苦楮、伯乐树、政和杏	5		150-300	中亚热带	南平市	1-2		1-2
37	永安市永安青冈等树种原地保存库	永安青冈、金钱松、格氏栲、福建含笑、乐东拟单性木兰、闽楠	6		150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
38	沙县沙黄松等树种原地保存库	沙黄松、米楮、苦楮、长序榆、长尾半枫荷	5		150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2
39	尤溪县台湾杉等树种原地保存库	台湾杉(秃杉)、半枫荷、细柄半枫荷、浙闽樱桃、甜楮	5		150-300	中亚热带	三明市	1-2		1-2

林木种质资源原地保存库建设规划表

附表2

序号	保存库名称	树种	树种数量(种)	保护区面积(万亩)	最少保存面积(亩)	分布区域		建设数量(处)		
						气候带	行政区	合计	近期	远期
40	上杭县南方铁杉等树种原地保存库	南方铁杉、格氏栲、半枫荷、茶绒杜鹃、巴戟天、光皮楸木、花榈木、软荚红豆、刨花润楠、浙江楠、南方红豆杉	11		150-300	中亚热带	龙岩市	1-2		1-2
41	武平县丝栗栲等树种原地保存库	卷毛石栎、米楮、苦楮、甜楮、沉水樟、栲树(丝栗栲)、观光木、刨花润楠	8		150-300	中亚热带	龙岩市	1-2		1-2
42	连城县乐东拟单性木兰等树种原地保存库	乐东拟单性木兰、伯乐树、水青冈、长苞铁杉、刺柏、白桂木、凹叶厚朴、绒毛小叶红豆	8		150-300	中亚热带	龙岩市	1-2		1-2
43	华安县红锥等树种原地保存库	黑桫欏、台湾苏铁、穗花杉、红锥、粘木、茶、变叶树参	7		300-450	中亚热带	漳州市	2-3		2-3
44	南靖县突脉青冈等树种原地保存库	突脉青冈、红锥、卷毛石栎、黄枝润楠、细柄半枫荷、闽半枫荷、红皮糙果茶、卷毛山矾、巴戟天	9		300-450	南亚热带	漳州市	2-3		2-3
45	平和县倒卵叶青冈等树种原地保存库	台湾苏铁、倒卵叶青冈、黄樟、茶、卷毛山矾、巴戟天、三明苦竹	7		300-450	南亚热带	漳州市	2-3		2-3
46	云霄县白果蒲桃等树种原地保存库	白果蒲桃、栲树、白桂木、格木、闽粤苏铁	5		300-450	南亚热带	漳州市	2-3		2-3
47	屏南县水松等树种原地保存库	水松、赤皮青冈、鹅掌楸、浙江红山茶、中华猕猴桃、闽楠、红豆树、柳杉	8		300-450	中亚热带	宁德市	2-3		2-3
48	古田县台湾杉等树种原地保存库	台湾杉(秃杉)、红豆树、闽楠、福建石楠、红皮糙果茶、浙江红山茶、黄甜竹	7		300-450	中亚热带	宁德市	2-3		2-3
49	柘荣县三尖杉等树种原地保存库	三尖杉、水青冈、赤皮青冈、鹅掌楸、浙江红山茶、喜树	6		300-450	中亚热带	宁德市	2-3		2-3
50	永泰县四川苏铁等树种原地保存库	四川苏铁、格氏栲、黄枝润楠、紫楠、山豆根、软荚红豆、粘木、黄甜竹、水松、苏铁	10		300-450	南亚热带	福州市	2-3		2-3
51	长乐市笔筒树等树种原地保存库	笔筒树、甜楮、栲树、樟树、油杉	5		150-300	南亚热带	福州市	1-2		1-2
52	晋安区油杉等树种原地保存库	油杉、栲树、黄甜竹、银钟花、乐东拟单性木兰、粘木、钟花樱桃	7		150-300	南亚热带	福州市	1-2		1-2
	合计				13500-16500			90-110	12	78-98

林木种质资源异地保存专项库建设规划表

附表3

序号	专项库名称	保存树种	新建规模(亩)	扩建规模(亩)	保存库等级	属地(县、市、区)	建设方式	建设期
1	闽侯桐口国有林场油茶种质资源保存库	油茶	75		省级	闽侯	新建	远期
2	福安化蛟国有林场油茶种质资源保存库	油茶	225		省级	福安	新建	远期
3	洋口国有林场杉木种质资源保存库	杉木		350	国家级	顺昌	改扩建	近期
4	沙县官庄国有林场杉木种质资源保存库	杉木	316		省级	沙县	新建	远期
5	漳平五一国有林场马尾松种质资源保存库	马尾松		102	国家级	漳平	改扩建	近期
6	邵武卫闽国有林场马尾松、光皮桦、乳源木莲种质资源保存库	马尾松	315		省级	邵武	新建	近期
		光皮桦	134					
		乳源木莲	75					
7	华安西陂国有林场湿地松种质资源保存库	湿地松	167		省级	华安	新建	远期
8	省科技试验中心闽楠种质资源保存库	闽楠	77		省级	南靖	新建	远期
9	永安国有林场香樟种质资源保存库	香樟	100		省级	永安	新建	近期
10	南平市郊国有林场闽楠、香樟、乌桕种质资源保存库	闽楠	75		省级	延平	新建	远期
		香樟	75					
		乌桕	75					
11	建阳区红楠种质资源保存库	红楠	75		省级	建阳	新建	远期
12	华安县竹子种质资源保存库	竹类	100		省级	华安	新建	远期
13	邵武市竹子种质资源保存库	竹类	90		省级	邵武	新建	远期
14	永安市竹子种质资源保存库	竹类	262		省级	永安	新建	近期
15	华安利水国有林场西南桦种质资源保存库	西南桦	23		省级	华安	新建	远期
16	上杭白砂国有林场苦楝种质资源保存库	苦楝	222		省级	上杭	新建	远期
17	长泰岩溪国有林场桉树种质资源保存库	桉树类	272		省级	长泰	新建	近期
18	漳浦中西国有林场相思树种质资源保存库	相思树类	320		省级	漳浦	新建	近期
19	惠安赤湖国有林场木麻黄种质资源保存库	木麻黄类		87	国家级	惠安	改扩建	近期

林木种质资源异地保存专项库建设规划表

附表3

序号	专项库名称	保存树种	新建规模(亩)	扩建规模(亩)	保存库等级	属地(县、市、区)	建设方式	建设期
20	安溪白濑国有林场福建柏种质资源保存库	福建柏	273		省级	安溪	新建	远期
21	霞浦杨梅岭国有林场柳杉种质资源保存库	柳杉	75		省级	霞浦	新建	远期
22	建瓯市科技推广中心锥栗、木荷种质资源保存库	木荷	75		省级	建瓯	新建	近期
		锥栗	100					
23	清流三明桂花园生物科技有限公司桂花种质资源保存库	桂花	300		省级	清流	新建	远期
	合计		3896	539				

林木种质资源异地保存综合库建设规划表

附表4

单位：亩

序号	综合库名称	主要保存树种	建设规模	属地(县、市、区)	保存库等级	建设方式	建设期	备注
1	顺昌埔上国有林场福建含笑等树种异地保存综合库	福建含笑、乐昌含笑、乳源木莲、乐东拟单性木兰、深山含笑、黄山玉兰	700	顺昌	国家级	新建	近期	
2	华安西陂国有林场湿地松等树种异地保存综合库	湿地松、木荷、杉木、红锥、降香黄檀、苦楝、白果蒲桃	300	华安	省级	新建	远期	
3	古田黄田国有林场红豆树等树种异地保存综合库	木荷、鄂西红豆树、油茶、檫树、油杉、政和杏	300	古田	国家级	新建	远期	
4	将乐国有林场紫薇等树种异地保存综合库	紫薇、梅花、杉木、罗汉松、野鸦椿	300	将乐	国家级	新建	远期	
5	福州植物园天竺桂等树种异地保存综合库	伯乐树(钟萼木)、天竺桂、樟树、鹅掌楸、观光木、钟花樱桃、金钱松、喜树	1000	晋安	省级	新建	远期	
6	洋口国有林场台湾树种等树种异地保存综合库	毛红椿(红椿)、长序榆、鹅掌秋、台湾树种、壳斗科	300	来舟	国家级	新建	远期	
7	仙游溪口国有林场福建柏等树种异地保存综合库	福建柏、红锥、马尾松、竹柏、南酸枣、柳杉、桉树类	300	仙游	国家级	新建	近期	
	合计		3200					

保存树种中名与拉丁名对照表

附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
1	桫欏	<i>Alsophila spinulosa</i>	桫欏科	桫欏属	原地保存	科学研究	国家Ⅱ级保护野生植物
2	黑桫欏	<i>Alsophila podophylla</i>	桫欏科	桫欏属	原地保存	科学研究	国家Ⅱ级保护野生植物
3	笔筒树	<i>Sphaeropteris lepifera</i>	桫欏科	白桫欏属	原地保存	科学研究	国家Ⅱ级保护野生植物
4	苏铁	<i>Cycas revoluta</i>	苏铁科	苏铁属	原地保存	观赏	国家Ⅰ级保护野生植物
5	四川苏铁	<i>Cycas szechuanensis</i>	苏铁科	苏铁属	原地保存	观赏	国家Ⅰ级保护野生植物
6	闽粤苏铁(台湾苏铁)	<i>Cycas taiwaniana</i>	苏铁科	苏铁属	原地保存	观赏	国家Ⅰ级保护野生植物
7	百日青	<i>Podocarpus neriifolius</i>	罗汉松科	罗汉松属	原地保存	观赏	
8	罗汉松	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	罗汉松科	罗汉松属	异地保存	观赏	
9	竹柏	<i>Nageia nagi</i>	罗汉松科	罗汉松属	异地保存	用材、观赏	
10	马尾松	<i>Pinus massoniana</i>	松科	松属	异地保存	用材	
11	湿地松	<i>Pinus elliotii</i>	松科	松属	异地保存	用材	
12	金钱松	<i>Pseudolarix amabilis</i>	松科	金钱松属	原地和异地保存	用材、观赏	国家Ⅱ级保护野生植物
13	铁杉(南方铁杉)	<i>Tsuga chinensis</i>	松科	铁杉属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
14	长苞铁杉	<i>Tsuga longibracteata</i>	松科	铁杉属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
15	油杉	<i>Keteleeria fortunei</i>	松科	油杉属	原地和异地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
16	江南油杉	<i>Keteleeria fortunei var. cyclolepis</i>	松科	油杉属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
17	黄杉(华东黄杉)	<i>Pseudotsuga sinensis</i>	松科	黄杉属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
18	沙黄松	<i>Pinus massoniana var. shaxianensis</i>	松科	松属	原地保存	用材	福建特有
19	杉木	<i>Cunninghamia lanceolata</i>	杉科	杉木属	异地保存	用材	
20	水松	<i>Glyptostrobus pensilis</i>	杉科	水松属	原地保存	用材	国家Ⅰ级保护野生植物、极小种群
21	台湾杉(秃杉)	<i>Taiwania cryptomerioides</i>	杉科	台湾杉属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
22	柳杉(日本柳杉)	<i>Cryptomeria japonica</i>	杉科	柳杉属	原地和异地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木

保存树种中名与拉丁名对照表

附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
23	福建柏	<i>Fokienia hodginsii</i>	柏科	福建柏属	原地和异地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
24	刺柏	<i>Juniperus formosana</i>	柏科	刺柏属	原地保存	观赏	
25	长叶榧树	<i>Torreya jackii</i>	红豆杉科	榧树属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
26	榧树	<i>Torreya grandis</i>	红豆杉科	榧树属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
27	南方红豆杉	<i>Taxus wallichiana var. mairei</i>	红豆杉科	红豆杉属	原地保存	用材、药用	国家Ⅰ级保护野生植物
28	穗花杉	<i>Amentotaxus argotaenia</i>	红豆杉科	穗花杉属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
29	白豆杉	<i>Pseudotaxus chienii</i>	红豆杉科	白豆杉属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
30	三尖杉	<i>Cephalotaxus fortunei</i>	三尖杉科	三尖杉属	原地保存	药用	
31	宽叶粗榧	<i>Cephalotaxus latifolia</i>	三尖杉科	三尖杉属	原地保存	用材	
32	小叶买麻藤	<i>Gnetum parvifolium</i>	买麻藤科	买麻藤属	原地保存	科学研研	
33	青钱柳	<i>Cyclocarya paliurus</i>	胡桃科	青钱柳属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
34	胡桃楸（台湾野核桃）	<i>Juglans mandshurica</i>	胡桃科	胡桃属	原地保存	油料植物	
35	少叶黄杞	<i>Engelhardia fenzlii</i>	胡桃科	黄杞属	原地保存	用材	
36	黄杞	<i>Engelhardia roxburghiana</i>	胡桃科	黄杞属	原地保存	用材	
37	西桦（西南桦）	<i>Betula alnoides</i>	桦木科	桦木属	原地和异地保存	用材	
38	华南桦	<i>Betula austrosinensis</i>	桦木科	桦木属	原地保存	用材	
39	武夷桦	<i>Betula wuyiensis</i>	桦木科	桦木属	原地保存	用材	福建特有
40	亮叶桦（光皮桦）	<i>Betula luminifera</i>	桦木科	桦木属	异地保存	用材	
41	突脉青冈	<i>Cyclobalanopsis elevaticostata</i>	壳斗科	青冈属	原地保存	用材	福建特有
42	赤皮青冈	<i>Cyclobalanopsis gilva</i>	壳斗科	青冈属	原地保存	用材	
43	福建青冈	<i>Cyclobalanopsis chungii</i>	壳斗科	青冈属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
44	倒卵叶青冈（倒卵叶青冈、梅花山青冈）	<i>Cyclobalanopsis obovatifolia</i>	壳斗科	青冈属	原地保存	用材	
45	永安青冈	<i>Cyclobalanopsis yonganensis</i>	壳斗科	青冈属	原地保存	用材	福建特有

保存树种中名与拉丁名对照表

附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
46	吊皮锥（格氏栲）	<i>Castanopsis kawakamii</i>	壳斗科	锥栗属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
47	黑叶锥	<i>Castanopsis nigrescens</i>	壳斗科	锥栗属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
48	红锥	<i>Castanopsis hystrix</i>	壳斗科	锥栗属	原地和异地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
49	米楮	<i>Castanopsis carlesii</i>	壳斗科	锥栗属	原地保存	用材	
50	苦楮	<i>Castanopsis sclerophylla</i>	壳斗科	锥栗属	原地保存	用材	
51	甜楮	<i>Castanopsis eyrei</i>	壳斗科	锥栗属	原地保存	用材	
52	栲（丝栗栲）	<i>Castanopsis fargesii</i>	壳斗科	锥栗属	原地保存	用材	
53	锥栗	<i>Castanea henryi</i>	壳斗科	锥栗属	原地和异地保存	木本粮油	
54	漳平石栎	<i>Lithocarpus chrysocomus</i> var. <i>zhangpingensis</i>	壳斗科	柯属	原地保存	用材	福建特有
55	卷毛石栎	<i>Lithocarpus floccosus</i>	壳斗科	柯属	原地保存	用材	
56	茅栗	<i>Castanea seguinii</i>	壳斗科	栗属	原地保存	木本粮油	
57	水青冈	<i>Fagus longipetiolata</i>	壳斗科	水青冈属	原地保存	用材	
58	光叶水青冈	<i>Fagus lucida</i>	壳斗科	水青冈属	原地保存	用材	
59	长序榆	<i>Ulmus elongata</i>	榆科	榆属	原地和异地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物、极小种群
60	榉树	<i>Zelkova serrata</i>	榆科	榉属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
61	白桂木	<i>Artocarpus hypargyreus</i>	桑科	波罗蜜属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
62	观光木	<i>Michelia odora</i>	木兰科	含笑属	原地和异地保存	用材	极小种群
63	悦色含笑	<i>Michelia amoenna</i>	木兰科	含笑属	原地保存	观赏	福建特有
64	福建含笑	<i>Michelia fujianensis</i>	木兰科	含笑属	原地和异地保存	观赏	福建省地方重点保护珍贵树木
65	深山含笑	<i>Michelia maudiae</i>	木兰科	含笑属	异地保存	用材、观赏	
66	乐昌含笑	<i>Michelia chapensis</i>	木兰科	含笑属	异地保存	用材、观赏	
67	木莲（乳源木莲）	<i>Manglietia fordiana</i>	木兰科	木莲属	原地和异地保存	用材	
68	乐东拟单性木兰	<i>Parakmeria lotungensis</i>	木兰科	拟单性木兰属	原地和异地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
69	鹅掌楸	<i>Liriodendron chinense</i>	木兰科	鹅掌楸属	原地和异地保存	用材、观赏	国家Ⅱ级保护野生植物
70	厚朴（凹叶厚朴）	<i>Houpoea officinalis</i>	木兰科	厚朴属	原地保存	药用	国家Ⅱ级保护野生植物

保存树种中名与拉丁名对照表

附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
71	黄山玉兰	<i>Yulania cylindrica</i>	木兰科	玉兰属	原地和异地保存	观赏	福建省地方重点保护珍贵树木
72	天女花	<i>Oyama sieboldii</i>	木兰科	天女花属	原地保存	观赏	福建省地方重点保护珍贵树木
73	闽楠	<i>Phoebe bournei</i>	樟科	楠属	原地和异地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
74	浙江楠	<i>Phoebe chekiangensis</i>	樟科	楠属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
75	紫楠	<i>Phoebe sheareri</i>	樟科	楠属	原地保存	用材	
76	红楠	<i>Machilus thunbergii</i>	樟科	润楠属	异地保存	用材	
77	黄枝润楠	<i>Machilus versicolora</i>	樟科	润楠属	原地保存	用材	
78	刨花润楠	<i>Machilus pauhoi</i>	樟科	润楠属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
79	茫荡山润楠	<i>Machilus mangdangshanensis</i>	樟科	润楠属	原地保存	用材	福建特有
80	闽桂润楠	<i>Machilus minkweiensis</i>	樟科	润楠属	原地保存	用材	
81	沉水樟	<i>Cinnamomum micranthum</i>	樟科	樟属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
82	黄樟	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i>	樟科	樟属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
83	樟(香樟)	<i>Cinnamomum camphora</i>	樟科	樟属	原地和异地保存	用材、香料、观赏	国家Ⅱ级保护野生植物
84	香桂	<i>Cinnamomum subavenium</i>	樟科	樟属	原地保存	香料	
85	天竺桂	<i>Cinnamomum japonicum</i>	樟科	樟属	原地和异地保存	观赏	国家Ⅱ级保护野生植物
86	檫木(檫树)	<i>Sassafras tzumu</i>	樟科	檫木属	异地保存	用材	
87	伯乐树(钟萼木)	<i>Bretschneidera sinensis</i>	伯乐树科	伯乐树属	原地和异地保存	用材	国家Ⅰ级保护野生植物
88	林氏绣球	<i>Hydrangea lingii</i>	虎耳草科	绣球属	原地保存	观赏	福建特有
89	福建绣球	<i>Hydrangea chungii</i>	虎耳草科	绣球属	原地保存	观赏	福建特有
90	半枫荷(半枫荷、闽半枫荷)	<i>Semiliquidambar cathayensis</i>	金缕梅科	半枫荷属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
91	细柄半枫荷	<i>Semiliquidambar chingii</i>	金缕梅科	半枫荷属	原地保存	用材	
92	长尾半枫荷	<i>Semiliquidambar caudata</i>	金缕梅科	半枫荷属	原地保存	用材	福建特有
93	长柄双花木	<i>Disanthus cercidifolius subsp. longipes</i>	金缕梅科	双花木属	原地保存		国家Ⅱ级保护野生植物
94	福建假稠李	<i>Maddenia fujianensis</i>	蔷薇科	臭樱属	原地保存		福建特有
95	政和杏	<i>Armeniaca zhengheensis</i>	蔷薇科	杏属	原地和异地保存	食用、观赏	

保存树种中名与拉丁名对照表

附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
96	梅（梅花）	<i>Armeniaca mume</i>	蔷薇科	杏属	异地保存	食用、观赏	
97	福建悬钩子	<i>Rubus fujianensis</i>	蔷薇科	悬钩子属	原地保存		福建特有
98	福建石楠	<i>Photinia fokienensis</i>	蔷薇科	石楠属	原地保存		福建特有
99	武夷红樱	<i>Cerasus campanulata</i> var. <i>wuyiensis</i>	蔷薇科	樱属	原地保存	观赏	
100	钟花樱桃（福建山樱花）	<i>Cerasus campanulata</i>	蔷薇科	樱属	原地和异地保存	观赏	
101	浙闽樱桃	<i>Cerasus schneideriana</i>	蔷薇科	樱属	原地保存	观赏	
102	黄山花楸	<i>Sorbus amabilis</i>	蔷薇科	花楸属	原地保存		
103	香槐	<i>Cladrastis wilsonii</i>	豆科	香槐属	原地保存	用材、药用	
104	格木	<i>Erythrophleum fordii</i>	豆科	格木属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
105	山豆根	<i>Euchresta japonica</i>	豆科	山豆根属	原地保存	药用	国家Ⅱ级保护野生植物
106	红豆树（鄂西红豆树）	<i>Ormosia hosiei</i>	豆科	红豆属	原地和异地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
107	绒毛小叶红豆	<i>Ormosia microphylla</i> var. <i>tomentosa</i>	豆科	红豆属	原地保存	用材	
108	花榈木	<i>Ormosia henryi</i>	豆科	红豆属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
109	木荚红豆	<i>Ormosia xylocarpa</i>	豆科	红豆属	原地保存	用材	
110	软荚红豆	<i>Ormosia semicastrata</i>	豆科	红豆属	原地保存	用材	
111	黄檀	<i>Dalbergia hupeana</i>	豆科	黄檀属	原地保存	用材	
112	降香（降香黄檀）	<i>Dalbergia odorifera</i>	豆科	黄檀属	异地保存	用材	
113	相思树类	<i>Acacia</i> sp.	豆科	金合欢属	异地保存	防护林	
114	粘木	<i>Ixonanthes reticulata</i>	古柯科	粘木属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
115	红花香椿	<i>Toona rubriflora</i>	楝科	香椿属	原地保存	用材	福建特有
116	红椿（红椿、毛红椿）	<i>Toona ciliata</i>	楝科	香椿属	原地和异地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
117	楝（苦楝）	<i>Melia azedarach</i>	楝科	楝属	异地保存	观赏	
118	福建冬青	<i>Ilex fukienensis</i>	冬青科	冬青属	原地保存	观赏	福建特有
119	猫儿刺	<i>Ilex pernyi</i>	冬青科	冬青属	原地保存	观赏	
120	瘦椒树（银鹊树）	<i>Tapiscia sinensis</i>	省沽油科	瘦椒树属	原地保存	用材	福建省地方重点保护珍贵树木
121	野鸦椿	<i>Euscaphis japonica</i>	省沽油科	野鸦椿属	异地保存	药用	
122	伞花木	<i>Eurycorymbus cavaleriei</i>	无患子科	伞花木属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
123	密花梭罗	<i>Reevesia pycnantha</i>	梧桐科	梭罗树属	原地保存	用材	
124	长瓣短柱茶	<i>Camellia grijsii</i>	山茶科	山茶属	原地保存	油料植物	
125	红皮糙果茶	<i>Camellia crapnelliana</i>	山茶科	山茶属	原地保存	油料植物	

保存树种中名与拉丁名对照表

附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
126	浙江红山茶	<i>Camellia chekiangoleosa</i>	山茶科	山茶属	原地保存	油料植物	
127	茶	<i>Camellia sinensis</i>	山茶科	山茶属	原地保存	饮料植物	
128	油茶	<i>Camellia oleifera</i>	山茶科	山茶属	异地保存	油料植物	
129	木荷	<i>Schima superba</i>	山茶科	木荷属	异地保存	用材	
130	紫茎	<i>Stewartia sinensis</i>	山茶科	紫茎属	原地保存	油料植物	
131	乌柏	<i>Sapium sebiferum</i>	大戟科	乌柏属	异地保存	油料植物	
132	喜树	<i>Camptotheca acuminata</i>	蓝果树科	喜树属	原地和异地保存	用材、药用、油料	国家Ⅱ级保护野生植物
133	变叶树参	<i>Dendropanax proteus</i>	五加科	树参属	原地保存	药用	
134	茶绒杜鹃	<i>Rhododendron apricum</i>	杜鹃花科	杜鹃属	原地保存	观赏	
135	千针叶杜鹃	<i>Rhododendron polyraphidoideum</i>	杜鹃花科	杜鹃属	原地保存	观赏	
136	卷毛山矾	<i>Symplocos ulotricha</i>	山矾科	山矾属	原地保存		
137	福建山矾	<i>Symplocos fukienensis</i>	山矾科	山矾属	原地保存		福建特有
138	香果树	<i>Emmenopterys henryi</i>	茜草科	香果树属	原地保存	用材	国家Ⅱ级保护野生植物
139	巴戟天	<i>Morinda officinalis</i>	茜草科	巴戟天属	原地保存	药用	
140	黄甜竹	<i>Acidosasa edulis</i>	禾本科	酸竹属	原地保存	竹材、笋用	福建特有
141	斑箨酸竹（福建酸竹）	<i>Acidosasa notata</i>	禾本科	酸竹属	原地保存	竹材、笋用	
142	三明苦竹	<i>Retobasius caminensis</i>	禾本科	苦竹属	原地保存	竹材、笋用	福建特有
143	寒竹（武夷方竹）	<i>Chimonobambusa marmorea</i>	禾本科	方竹属	原地保存	竹材、笋用	
144	少穗竹	<i>Oligostachyum sulcatum</i>	禾本科	少穗竹属	原地保存	竹材、笋用	
145	肿节少穗竹	<i>Oligostachyum oedogonatum</i>	禾本科	少穗竹属	原地保存	竹材、笋用	
146	甜笋竹	<i>Phyllostachys elegans</i>	禾本科	刚竹属	原地保存	竹材、笋用	
147	银钟花	<i>Halesia macgregorii</i>	安息香科	银钟花属	原地保存	用材、观赏	福建省地方重点保护珍贵树木
148	中华猕猴桃	<i>Actinidia chinensis</i>	猕猴桃科	猕猴桃属	原地保存	食用	
149	小叶黄杨	<i>Buxus sinica var. parvifolia</i>	黄杨科	黄杨属	原地保存	观赏	
150	光皮楝木	<i>Cornus wilsoniana</i>	山茱萸科	山茱萸属	原地保存	油料植物	
151	漆	<i>Toxicodendron vernicifluum</i>	漆树科	漆属	原地保存	涂料植物	
152	黄连木	<i>Pistacia chinensis</i>	漆树科	黄连木属	原地保存	油料植物	
153	南酸枣	<i>Choerospondias axillaris</i>	漆树科	南酸枣属	异地保存	用材、食用	
154	东南葡萄	<i>Vitis chunganensis</i>	葡萄科	葡萄属	原地保存	食用	
155	秋茄	<i>Kandelia candel</i>	红树科	秋茄树属	原地保存	防浪护岸	
156	木榄	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	红树科	木榄属	原地保存	防浪护岸	
157	桐花树	<i>Aegiceras corniculatum</i>	紫金牛科	桐花树属	原地保存	防浪护岸	
158	白骨壤	<i>Avicennia marina</i>	马鞭草科	白骨壤属	原地保存	防浪护岸	

保存树种中名与拉丁名对照表

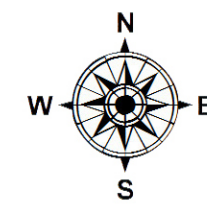
附表5

序号	树种	学名	科	属	保存方式	主要用途	备注
159	老鼠簕	<i>Acanthus ebraciaras</i>	爵床科	老鼠簕属	原地保存	防浪护岸	
160	白果蒲桃	<i>Syzygium album</i>	桃金娘科	蒲桃属	原地保存与 异地保护	用材	福建特有
161	桉树类	<i>Eucalyptus sp.</i>	桃金娘科	桉属	异地保存	用材	
162	木犀（桂花）	<i>Osmanthus fragrans</i>	木犀科	木犀属	异地保存	观赏	
163	紫薇	<i>Lagerstroemia indica</i>	千屈菜科	紫薇属	异地保存	观赏	
164	木麻黄类	<i>Casuarina sp.</i>	木麻黄科	木麻黄属	异地保存	防风固沙	

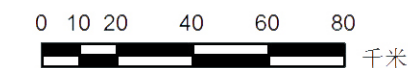
福建省林木种质资源保护与利用规划

植被区划图

附图1



1:2,000,000

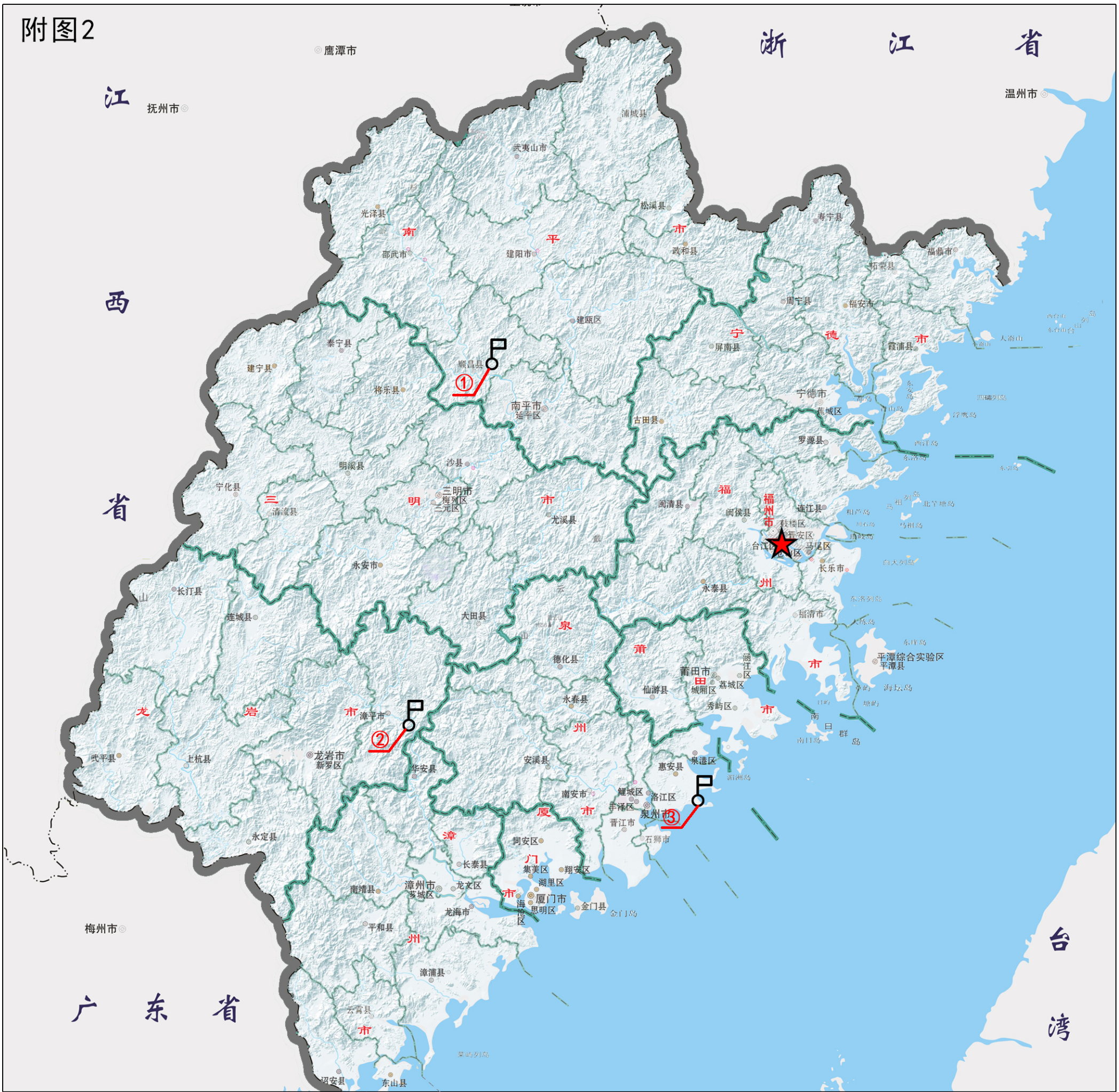


- ★ 省会
- ◎ 设区市
- 省界
- 河流

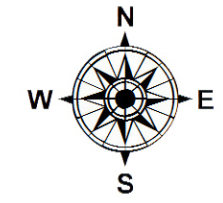
- I 亚热带雨林地带 (季风常绿阔叶林)
 - IA 闽粤沿海丘陵平原亚热带雨林区
 - IA1 闽南博平岭东南部湿热亚热带雨林小区
 - IA2 闽东南戴云山东部温暖亚热带雨林小区
 - IA3 闽江口沿海潮暖亚热带雨林小区
 - II 中亚热带照叶林地带 (常绿阔叶林)
 - IIb 南岭东部山地常绿槲类照叶林区
 - IIb4 闽西常绿槲类照叶林小区
 - IIb5 闽中、闽东常绿槲类照叶林小区
 - IIc 闽浙赣山地丘陵常绿槲类半常绿栎类照叶林区
 - IIc6 闽北常绿槲类半常绿栎类照叶林小区
- 植被地带界
- 植被区界
- 植被小区界

福建省林木种质资源保护与利用规划

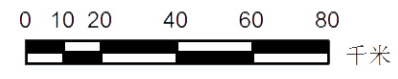
已建国家级异地保存专项库现状分布图




附图2



1:2,000,000

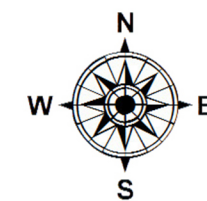


-  省会
-  设区市
-  省界
-  市界
-  保存库
-  ① 顺昌洋口国有林场杉木种质资源保存库
-  ② 漳平五一国有林场马尾松种质资源保存库
-  ③ 惠安赤湖国有林场麻黄种质资源保存库

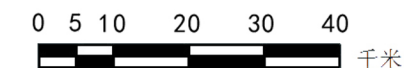
福建省林木种质资源保护与利用规划

原地保存库建设规划图——南平市

附图3-1



1:1,000,000



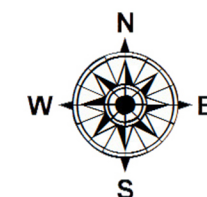
- ★ 省会 ⊙ 设区市
- 省界 —— 市界

- ⊙县(市、区) ♀保存库
- | | | |
|--------|---------|-----------|
| ①南方铁杉 | ③⑩细柄半枫荷 | ⑤⑨伞花木 |
| ②白豆杉 | ③⑪紫楠 | ⑥⑩闽楠 |
| ③香榧 | ④⑫浙江楠 | ⑦⑪半枫荷 |
| ④宽叶粗榧 | ⑤⑬天竺桂 | ⑧⑫红皮糙果茶 |
| ⑤台湾野核桃 | ⑥⑭木姜红豆 | ⑨⑬中华猕猴桃 |
| ⑥厚朴 | ⑦⑮黄檀 | ⑩⑭柳杉 |
| ⑦天女花 | ⑧⑯红花香椿 | ⑪⑮乐东拟单性木兰 |
| ⑧福建绣球 | ⑨⑰福建冬青 | ⑫⑯林氏绣球 |
| ⑨长尾半枫荷 | ⑩⑱长瓣短柱茶 | ⑬⑰少叶黄杞 |
| ⑩长柄双花木 | ⑪⑲茶绒杜鹃 | ⑭⑱光叶水青冈 |
| ⑪福建假稠李 | ⑫⑳光皮株木 | ⑮⑲花榈木 |
| ⑫福建悬钩子 | ⑬㉑福建酸竹 | ⑯⑲武夷桫 |
| ⑬福建石楠 | ⑭㉒水松 | ⑰⑲香桂 |
| ⑭钟花樱桃 | ⑮㉓刺柏 | ⑱⑲武夷方竹 |
| ⑮浙闽樱桃 | ⑯㉔长叶榧 | ⑲⑲银钟花 |
| ⑯黄山花榧 | ⑰㉕突脉青冈 | ⑲⑲鹅掌楸 |
| ⑰香槐 | ⑱㉖伯乐树 | ⑲⑲华东黄杉 |
| ⑱猫儿刺 | ⑲㉗浙江红山茶 | ⑲⑲米槠 |
| ⑲瘦椒树 | ⑲㉘喜树 | ⑲⑲苦槠 |
| ⑲紫茎 | ⑲㉙香果树 | ⑲⑲政和杏 |
| ⑲小叶黄杨 | ⑲㉚西桦 | ⑲⑲千针杜鹃 |
| ⑲漆 | ⑲㉛茅栗 | ⑲⑲东南葡萄 |
| ⑲四川苏铁 | ⑲㉜观光木 | ⑲⑲武夷红樱 |
| ⑲福建柏 | ⑲㉝福建含笑 | ⑲⑲寒竹 |
| ⑲三尖杉 | ⑲㉞金钱松 | ⑲⑲肿节少穗竹 |
| ⑲青钱柳 | ⑲㉟刨花润楠 | |
| ⑲长序榆 | ⑲㊱密花梭罗 | |
| ⑲黄枝润楠 | ⑲㊲福建山矾 | |
| ⑲茫荡山润楠 | ⑲㊳江南油杉 | |

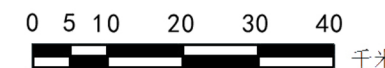
福建省林木种质资源保护与利用规划

原地保存库建设规划图——三明市

附图3-2



1:1,000,000



- ★ 省会 ◎ 设区市
- 省界 - - - 市界

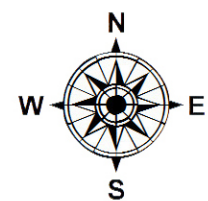
◎县(市、区) P 保存库

- | | | |
|----------|------------|----------|
| ① 苏铁 | ③⑩ 台湾野核桃 | ⑤⑨ 福建山樱花 |
| ② 金钱松 | ③⑪ 茅栗 | ⑥⑩ 红豆树 |
| ③ 柳杉 | ③⑫ 长序榆 | ⑥⑪ 黄檀 |
| ④ 黄樟 | ③⑬ 榉树 | ⑥⑫ 少叶黄杞 |
| ⑤ 浙江楠 | ③⑭ 黄山玉兰 | ⑥⑬ 三尖杉 |
| ⑥ 福建石楠 | ③⑮ 紫楠 | ⑥⑭ 伯乐树 |
| ⑦ 密花梭罗 | ③⑯ 香桂 | ⑥⑮ 花榈木 |
| ⑧ 茶 | ③⑰ 长尾半枫荷 | ⑥⑯ 香果树 |
| ⑨ 福建山矾 | ③⑱ 香槐 | ⑥⑰ 长叶榿 |
| ⑩ 三明苦竹 | ③⑲ 红花香椿 | ⑥⑱ 亮叶水青冈 |
| ⑪ 黑桫欏 | ③⑳ 瘦椒树 | ⑥⑲ 水松 |
| ⑫ 四川苏铁 | ③㉑ 长瓣短柱茶 | ⑥㉑ 厚朴 |
| ⑬ 长苞铁杉 | ③㉒ 甜竹 | ⑥㉒ 软荚红豆 |
| ⑭ 刺柏 | ③㉓ 中华猕猴桃 | ⑥㉓ 变叶树参 |
| ⑮ 穗花杉 | ③㉔ 光皮树 | ⑥㉔ 榿树 |
| ⑯ 华南栎 | ③㉕ 黄连木 | ⑥㉕ 樟树 |
| ⑰ 黑叶锥 | ③㉖ 南方红豆杉 | ⑥㉖ 永安青冈 |
| ⑱ 漳平石栎 | ③㉗ 福建青冈 | ⑥㉗ 观光木 |
| ⑲ 水青冈 | ③㉘ 福建含笑 | ⑥㉘ 沙黄松 |
| ⑳ 林氏绣球 | ③㉙ 沉水樟 | ⑥㉙ 米槠 |
| ㉑ 山豆根 | ③㉚ 福建绣球 | ⑥㉚ 苦槠 |
| ㉒ 绒毛小叶红豆 | ③㉛ 喜树 | ⑥㉛ 百日青 |
| ㉓ 福建冬青 | ③㉜ 格氏栲 | ⑥㉜ 台湾杉 |
| ㉔ 红皮糙果茶 | ③㉝ 栲树 | ⑥㉝ 半枫荷 |
| ㉕ 茶绒杜鹃 | ③㉞ 闽楠 | ⑥㉞ 细柄半枫荷 |
| ㉖ 少穗竹 | ③㉟ 木荚红豆 | ⑥㉟ 甜槠 |
| ㉗ 江南油杉 | ③㊱ 西桦 | ⑥㊱ 浙闽樱桃 |
| ㉘ 华东黄杉 | ③㊲ 乐东拟单性木兰 | ⑥㊲ 浙江红山茶 |
| ㉙ 宽叶粗榿 | ③㊳ 浙江桂 | ⑥㊳ 青钱柳 |

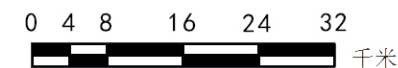
福建省林木种质资源保护与利用规划

原地保存库建设规划图——龙岩市

附图3-3



1:800,000



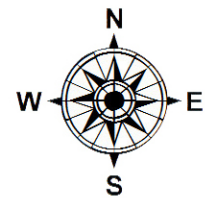
- ★ 省会 ◎ 设区市
- 省界 —— 市界

◎县(市、区) □保存库

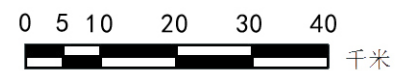
- | | |
|-----------|----------|
| ① 长袍铁杉 | ⑲ 福建柏 |
| ② 穗花杉 | ⑳ 赤皮青冈 |
| ③ 小叶买麻藤 | ㉑ 山豆根 |
| ④ 黑叶锥 | ㉒ 黄杞 |
| ⑤ 梅花山青冈 | ㉓ 南方铁杉 |
| ⑥ 乐东拟单性木兰 | ㉔ 格氏栲 |
| ⑦ 闽半枫荷 | ㉕ 半枫荷 |
| ⑧ 伞花木 | ㉖ 茶绒杜鹃 |
| ⑨ 木荚红豆 | ㉗ 巴戟天 |
| ⑩ 白桂木 | ㉘ 光皮株木 |
| ⑪ 水青冈 | ㉙ 软荚红豆 |
| ⑫ 福建青冈 | ㉚ 刨花润楠 |
| ⑬ 紫楠 | ㉛ 卷毛石栎 |
| ⑭ 三尖杉 | ⑳ 米楮 |
| ⑮ 深山含笑 | ㉜ 苦楮 |
| ⑯ 南方红豆杉 | ㉝ 甜楮 |
| ⑰ 观光木 | ㉞ 沉水樟 |
| ⑱ 闽楠 | ㉟ 栲树 |
| ㉑ 浙江楠 | ㊱ 长苞铁杉 |
| ㉒ 香果树 | ㊲ 刺柏 |
| ㉓ 红豆树 | ㊳ 凹叶厚朴 |
| ㉔ 花榈木 | ㊴ 绒毛小叶红豆 |
| ㉕ 伯乐树 | ㊵ 乳源木莲 |
| ㉖ 毛红椿 | ㊶ 桫欏 |
| ㉗ 喜树 | ㊷ 黑桫欏 |
| ㉘ 油杉 | |

福建省林木种质资源保护与利用规划
 原地保存库建设规划图——宁德市、福州市、莆田市

附图3-4



1:1,000,000

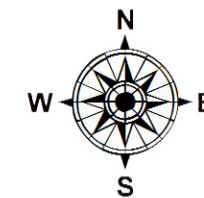
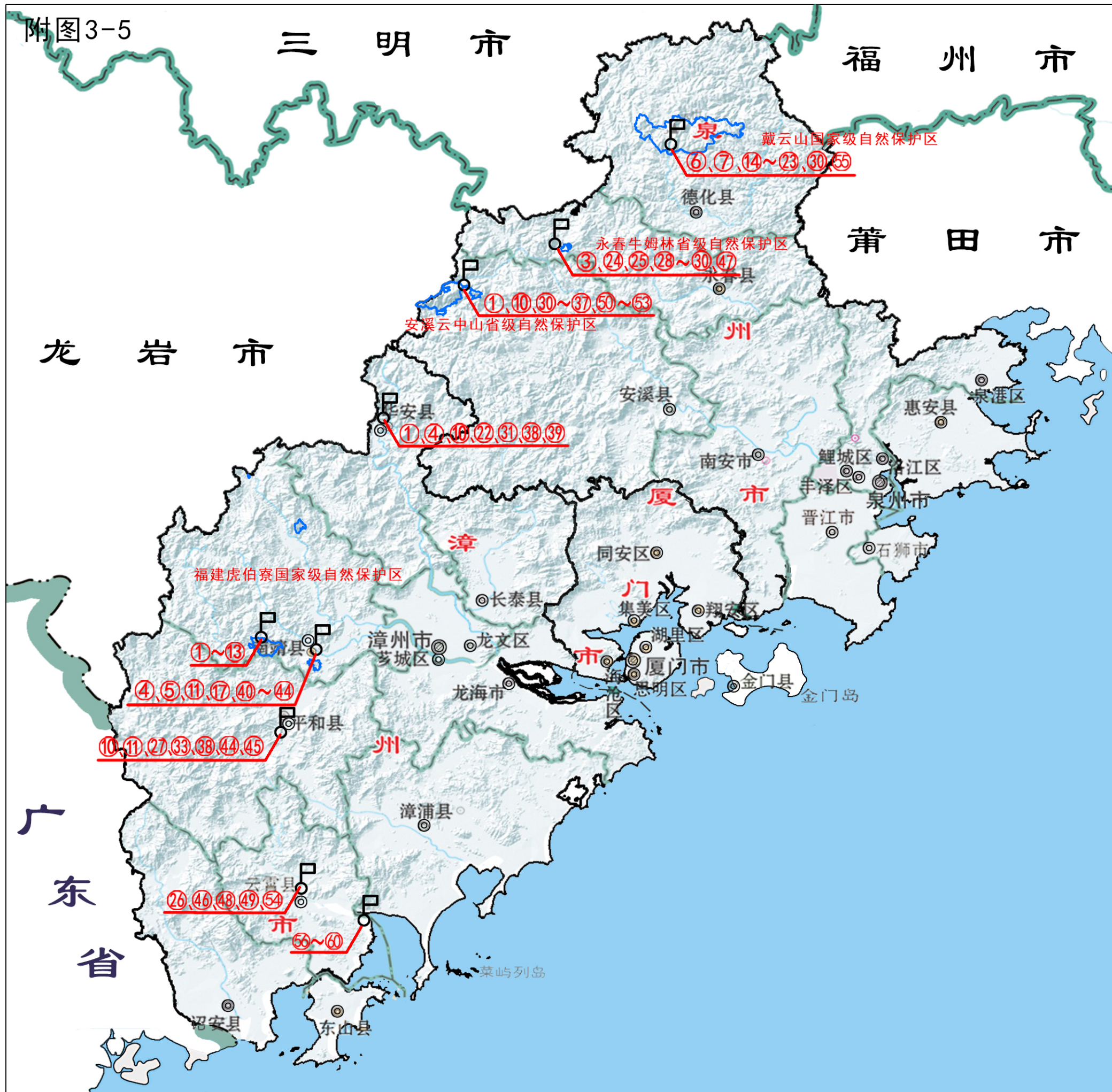


★ 省会 ⊙ 设区市
 —— 省界 —— 市界

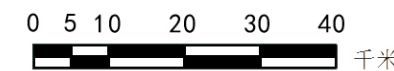
⊙ 县(市、区) ♁ 保存库

- | | |
|-----------|------------|
| ① 百日青 | ②⑧ 沉水樟 |
| ② 福建青冈 | ②⑨ 栲树(丝栗栲) |
| ③ 厚朴 | ③⑩ 南方红豆杉 |
| ④ 乐东拟单性木兰 | ③⑪ 喜树 |
| ⑤ 香桂 | ③⑫ 白桂木 |
| ⑥ 黄檀 | ③⑬ 花榈木 |
| ⑦ 长瓣短柱茶 | ③⑭ 粘木 |
| ⑧ 卷毛山矾 | ③⑮ 变叶树参 |
| ⑨ 黄甜竹 | ③⑯ 银钟花 |
| ⑩ 少穗竹 | ③⑰ 赤皮青冈 |
| ⑪ 天竺桂 | ③⑱ 鹅掌楸 |
| ⑫ 红豆树 | ③⑲ 中华猕猴桃 |
| ⑬ 少叶黄杞 | ④⑰ 钟花樱桃 |
| ⑭ 黄连木 | ④⑱ 浙江红山茶 |
| ⑮ 油杉 | ④⑲ 台湾杉(秃杉) |
| ⑯ 苏铁 | ④⑲ 福建石楠 |
| ⑰ 细柄半枫荷 | ④⑲ 红皮糙果茶 |
| ⑱ 水松 | ④⑲ 三尖杉 |
| ⑲ 福建柏 | ④⑲ 水青冈 |
| ⑲ 小叶买麻藤 | ④⑲ 四川苏铁 |
| ⑲ 软荚红豆 | ④⑲ 格氏栲 |
| ⑲ 江南油杉 | ④⑲ 黄枝润楠 |
| ⑲ 柳杉 | ④⑲ 紫楠 |
| ⑲ 伞花木 | ④⑲ 山豆根 |
| ⑲ 杉 | ④⑲ 甜竹 |
| ⑲ 米楮 | ④⑲ 笔筒树 |
| ⑲ 闽楠 | ④⑲ 樟树 |

福建省林木种质资源保护与利用规划
 原地保存库建设规划图——泉州市、厦门市、漳州市



1:1,000,000



★ 省会 ⊙ 设区市
 --- 省界 - - - 市界

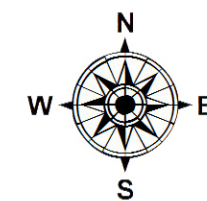
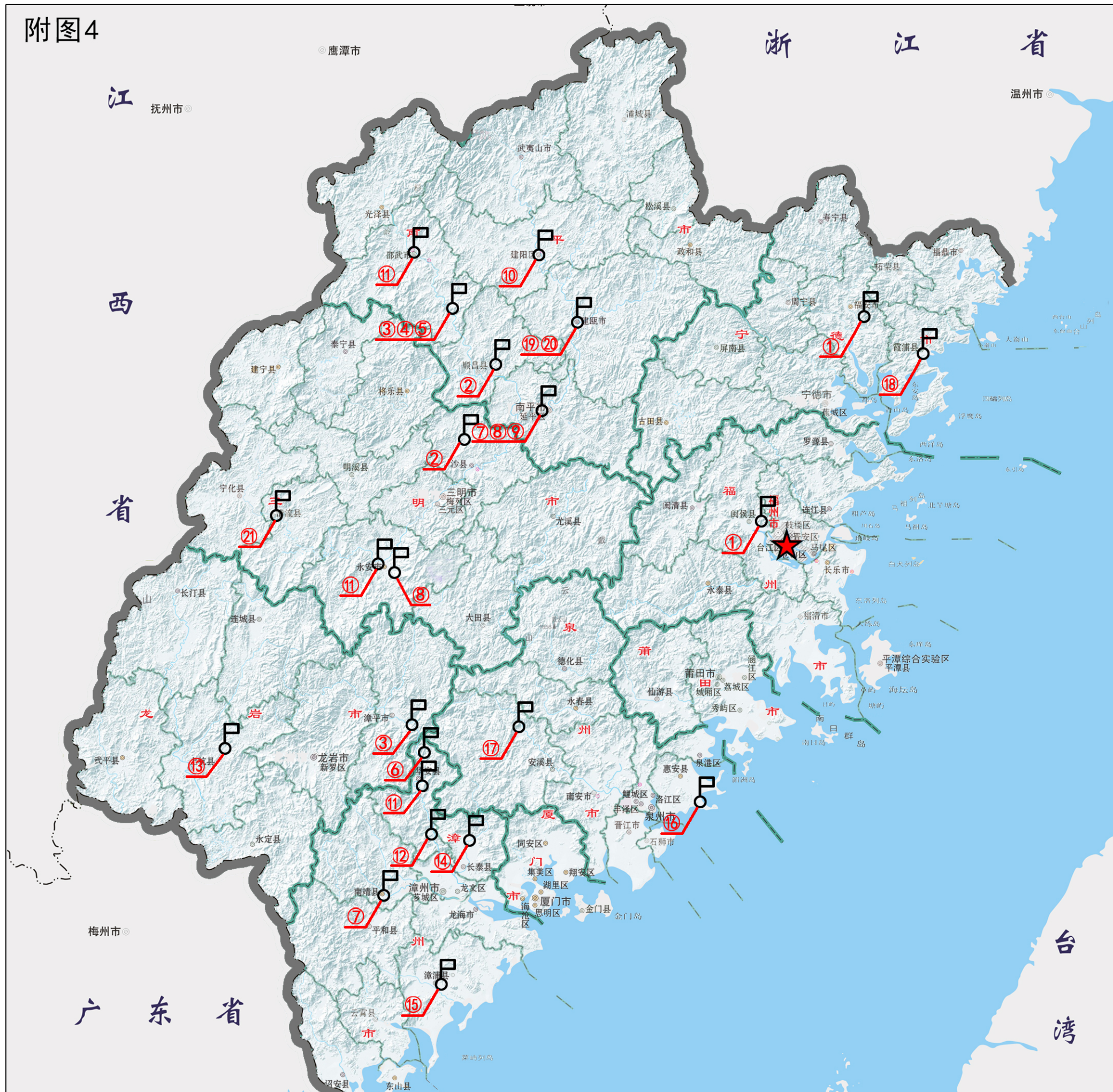
⊙ 县(市、区) □ 保存库

- | | |
|----------|----------|
| ① 黑桫欏 | ③① 穗花杉 |
| ② 苏铁 | ③② 三尖杉 |
| ③ 观光木 | ③③ 倒卵叶青冈 |
| ④ 红锥 | ③④ 水青冈 |
| ⑤ 卷毛石栎 | ③⑤ 悦色含笑 |
| ⑥ 漳平石栎 | ③⑥ 浙江楠 |
| ⑦ 榉树 | ③⑦ 福建悬钩子 |
| ⑧ 闽桂润楠 | ③⑧ 台湾苏铁 |
| ⑨ 香桂 | ③⑨ 粘木 |
| ⑩ 茶 | ④⑩ 黄枝润楠 |
| ⑪ 卷毛山矾 | ④⑪ 细柄半枫荷 |
| ⑫ 黄杞 | ④⑫ 闽半枫荷 |
| ⑬ 黄连木 | ④⑬ 红皮糙果茶 |
| ⑭ 百日青 | ④⑭ 巴戟天 |
| ⑮ 长苞铁杉 | ④⑮ 三明苦竹 |
| ⑯ 江南油杉 | ④⑯ 白果蒲桃 |
| ⑰ 突脉青冈 | ④⑰ 樟 |
| ⑱ 绒毛小叶红豆 | ④⑱ 栲 |
| ⑲ 林氏绣球 | ④⑲ 格木 |
| ⑳ 浙闽樱桃 | ④⑳ 红豆树 |
| ㉑ 软荚红豆 | ④㉑ 桫欏 |
| ㉒ 变叶树参 | ④㉒ 福建青冈 |
| ㉓ 少穗竹 | ④㉓ 木荚红豆 |
| ㉔ 青钱柳 | ④㉔ 闽粤苏铁 |
| ㉕ 伯乐树 | ④㉕ 南方红豆杉 |
| ㉖ 白桂木 | ④㉖ 秋茄 |
| ㉗ 黄樟 | ④㉗ 桐花树 |
| ㉘ 半枫荷 | ④㉘ 白骨壤 |
| ㉙ 沉水樟 | ④㉙ 木榄 |
| ⑳ 福建柏 | ④⑳ 老鼠筋 |

福建省林木种质资源保护与利用规划

异地保存专项库建设规划图

附图4



1:2,000,000



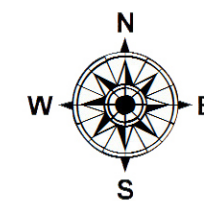
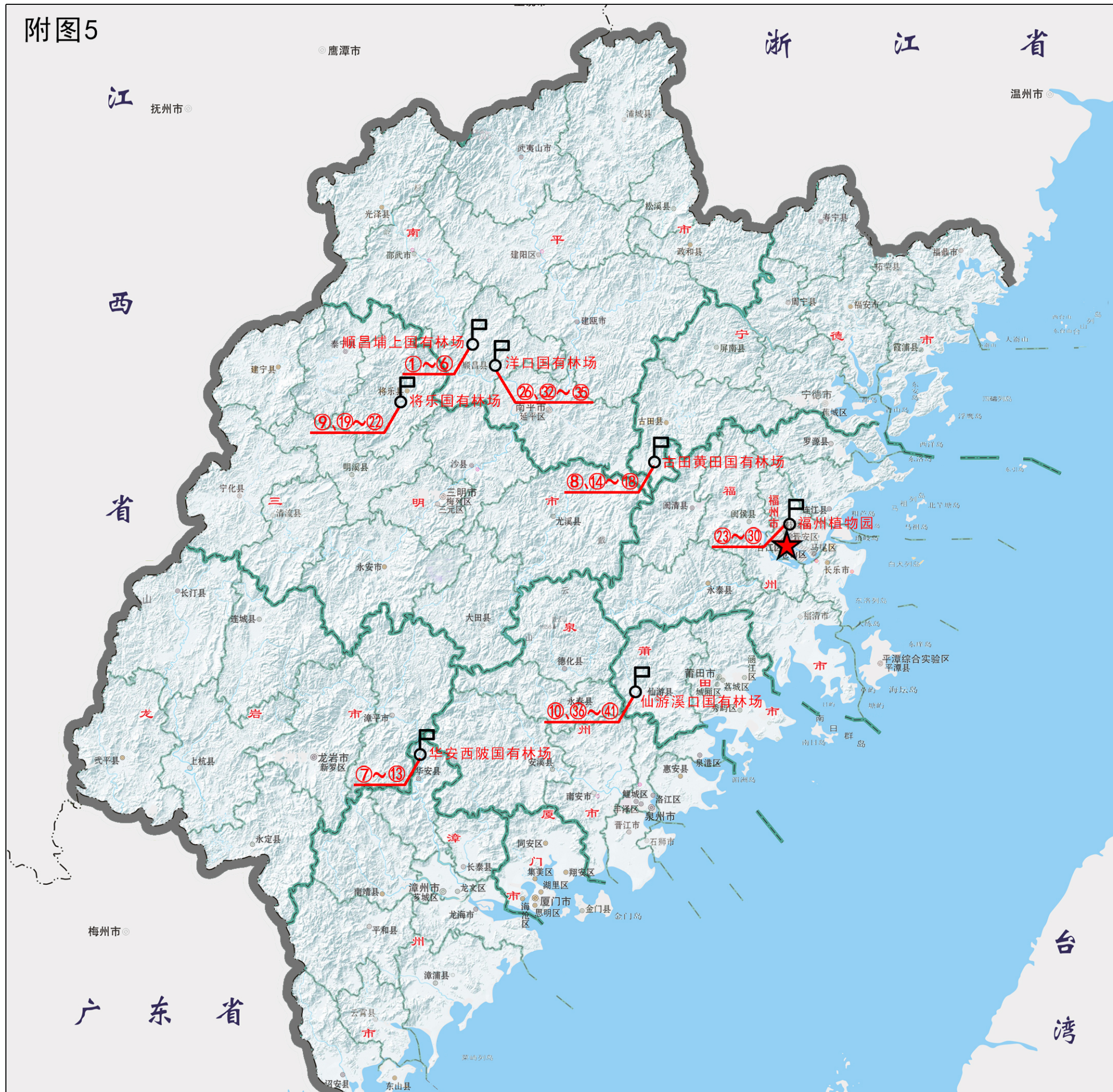
- 省会
- 设区市
- 省界
- 市界
- 保存库

- | | |
|--------|--------|
| ① 油茶 | ⑫ 西南桦 |
| ② 杉木 | ⑬ 苦楝 |
| ③ 马尾松 | ⑭ 桉树类 |
| ④ 光皮桦 | ⑮ 相思树类 |
| ⑤ 乳源木莲 | ⑯ 木麻黄类 |
| ⑥ 湿地松 | ⑰ 福建柏 |
| ⑦ 闽楠 | ⑱ 柳杉 |
| ⑧ 香樟 | ⑲ 木荷 |
| ⑨ 乌桕 | ⑳ 锥栗 |
| ⑩ 红楠 | ㉑ 桂花 |
| ⑪ 竹类 | |

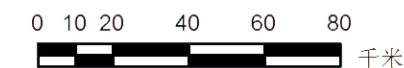
福建省林木种质资源保护与利用规划

异地保存综合库建设规划图

附图5



1:2,000,000



★ 省会 ◎ 设区市
 --- 省界 --- 市界

◎ 县(市、区) 保存库

- | | |
|-----------|---------|
| ① 福建含笑 | ②① 罗汉松 |
| ② 乐昌含笑 | ②② 野鸭椿 |
| ③ 乳源木莲 | ②③ 伯乐树 |
| ④ 乐东拟单性木兰 | ②④ 天竺桂 |
| ⑤ 深山含笑 | ②⑤ 樟树 |
| ⑥ 黄山木兰 | ②⑥ 鹅掌楸 |
| ⑦ 湿地松 | ②⑦ 观光木 |
| ⑧ 木荷 | ②⑧ 钟花樱桃 |
| ⑨ 杉木 | ②⑨ 金钱松 |
| ⑩ 红锥 | ③⑩ 喜树 |
| ⑪ 降香黄檀 | ③⑪ 突脉青冈 |
| ⑫ 苦楝 | ③⑫ 毛红椿 |
| ⑬ 白果蒲桃 | ③⑬ 长序榆 |
| ⑭ 鄂西红豆树 | ③⑭ 台湾树种 |
| ⑮ 油茶 | ③⑮ 壳斗科 |
| ⑯ 檫树 | ③⑯ 福建柏 |
| ⑰ 油杉 | ③⑰ 马尾松 |
| ⑱ 政和杏 | ③⑱ 竹柏 |
| ⑲ 紫薇 | ③⑲ 南酸枣 |
| ⑳ 梅花 | ④⑰ 柳杉 |
| | ④⑱ 桉树类 |