

福建碳中和林认定及其碳汇计量监测方法
造林项目

设计文件（PDD）

项目名称	连城县林区建设开发有限公司福建碳中和林造林碳汇项目
项目所属行业领域	领域14：林业和其他碳汇类型
项目设计文件版本	1.0版
项目设计文件完成日期	2025/3/5
申请项目登记的项目业主	连城县林区建设开发有限公司
项目所有者	连城县北团国有林场、连城县新泉镇北村村，罗长标。
所选择的方法学及版本	福建碳中和林认定及其碳汇计量监测方法（试行）
项目设计起止时间	2012/12/17—2044/9/21
项目预计碳汇量	324754.03 tCO ₂ e
项目预计年均碳汇量	13531.42 tCO ₂ e·a ⁻¹

目 录

1 项目描述	1
1.1 项目的目的和概述	1
1.2 项目边界	3
1.3 土地和林木权属	4
1.4 土地合格性	7
1.5 环境条件	7
1.6 采用的技术和措施	8
1.7 降低非持久性风险拟采取的措施	9
1.8 项目及碳汇量唯一性声明	11
2 选定的基准线和监测方法学应用	11
2.1 采用的方法学	11
2.2 采用方法学的适用性	11
2.3 项目碳库和温室气体排放源的选择	12
2.4 基准线情景识别与额外性论证	13
2.5 碳层划分	13
2.6 碳汇量预估	13
2.7 监测计划	24
3 项目开工日期、项目设计期类型和活动期限	36
3.1 项目开工日期	36
3.2 预计的项目寿命期限	36
3.3 项目设计期限与监测间隔期	36
4 环境影响和可持续发展	36
4.1 环境影响和可持续发展分析	36
4.2 环境影响评价	37
附件	38

1 项目描述

1.1 项目的目的和概述

项目名称：连城县林区建设开发有限公司福建碳中和林造林碳汇项目

项目目的：通过实施连城县林区建设开发有限公司福建碳中和林造林碳汇项目，一是减缓气候变化，通过造林绿化，加快吸收二氧化碳，降低温室气体浓度，缓解全球变暖。二是促进可持续发展，推动生态保护和恢复，提升生物多样性，改善环境质量，同时创造经济机会，如碳交易和绿色就业。三是履行国际承诺，帮助国家和企业实现减排目标，履行《巴黎协定》等国际协议。四是提升生态系统服务功能，通过植树造林等措施，增强水土保持、水源涵养等生态功能，改善环境。五是推动绿色经济，促进低碳技术和绿色产业发展，推动经济向低碳转型。六是增强公众环保意识，通过碳汇项目宣传，增强公众对气候变化和环境保护的认识。七是增加碳汇储量，通过森林营造，提升碳汇能力。

项目位置：项目位于连城县，涉及北团镇、莒溪镇、新泉镇、林坊镇、文亨镇、塘前乡、罗坊乡、曲溪乡、宣和镇等 9 个乡镇。

项目拟采取的技术和措施：项目活动区域从 2011 年起采取采伐不伐除阔叶树措施，长期坚持以拉条带工程化造林，以提高林分碳储量，加强物种多样性，提升生态系统功能，服务碳中和。具体措施包括：（1）项目活动不涉及全面清林和炼山等控制火烧，采用不炼山耙带造林，禁止陡坡全锄全垦整地，保护林地原有的幼苗幼树；（2）采用生长速率快、含碳率高的树种（如杉木、木荷、枫香等），优先选择乡土树种；（3）基肥应尽量减少化肥使用，以改良土壤的有机肥为主。（4）为增汇和提升森林质量而进行适当的采伐，如强度小于 30%的抚育间伐、择伐或卫生伐等。其他经营措施主要有：林木采伐时不伐除阔叶树，抚育过程中禁止使用除草剂，以机械除草代之；减少化学肥料施用，以有机肥或其他生态方式施肥；注重适时抚育，如间伐、修枝及补植等，鼓励补植生长速度快、含碳率高的乡土树种；加强病虫害防治与森林防火等。

项目边界：项目坐落共涉及连城县北团镇大张村、到湖村、蕉坑村、张地井村，莒溪镇陈地村、高地村、莒市村、厦地村、厦庄村、溪源村，林坊镇上寨村，罗坊乡坪上村、邱赖村、肖坑村，曲溪乡军山村、罗胜村、曲溪村，塘前乡罗地村、上琴村、水源村、张地村，文亨镇湖峰村、蒋坊村、李屋村、南阳村、田头村、文保村、文亨乡林场，新泉镇北村村、联溪村、儒陂村、新罗村、洋梅村，宣和镇城溪村、前进村、紫林村等 9 个乡镇 36 个行政村，总面积 1330.3041hm²（19955 亩，具体见项目边界矢量图）。

项目基准线情景：本项目为 2012 年 12 月 17 日以后造林的项目，造林后未发生火灾和病虫害等造成项目地块需要重造的情况，2020 年 9 月 22 日前产生的碳储量计 0，本项目在实施时不监测原有植被，项目实施前存在的原有森林植被的碳储量和项目实施期间新增的碳储量均作为基准线情景予以扣除。

项目预计产生的年碳汇量和整个项目设计期的碳汇量：预估年碳汇量 13531.42tCO₂e，整个项目设计期碳汇量 324754.03tCO₂e。

项目业主、项目所有者及项目授权协议：项目业主为连城县林区建设开发有限公司，项目所有者包括：连城县北团国有林场（国有）、连城县新泉镇北村村（集体）和罗长标（个私）。

表1—1 实施项目的项目所有者单位一览表

项目所有者单位	面积(hm ²)
北团林场	1239.7884
新泉镇北村村	66.8399
罗长标	23.6758
合计	1330.3041

（1）本项目福建省宏旺建设有限公司所有林权的碳汇收益归连城县国有林场所有。2022年6月20日上午，连城县人民政府召开《关于研究县国投集团申请林业产权收购融资有关工作专题会议纪要》（〔2022〕109号）议定，“5.原则同意宏旺公司协议收购县国有林场资产的林权后，在保持原有国有林场管理体制不变的基础上,将林业资产委托县林业局国有林场进行管理，实现国有森林资产提质增效……”。（扫描件另附，详见附属材料第6项会议纪要）

（2）本项目营林管理站（连城县国有林场、连城县林业局）等单位所有林权的收益归所在地地方国有林场所有。林权为营林管理站等单位的林地实际由9个地方国有林场经营管理。本项目属于连城县林业局下属单位经营管理的，均委托连城县北团国有林场办理连城县福建碳中和林造林碳汇项目开发与交易手续，并均已实施委托（见附属材料第6项委托书）。连城县北团国有林场与项目业主连城县林区建设开发有限公司签订《连城县福建碳中和林造林碳汇项目开发协议》（协议编号：350825ZLTH2025001号，见附属材料第6项）。

表1—2 实施项目的国有林木所有者经营单位一览表

经营单位	面积(hm ²)
文亨林场	360.1072
北团林场	297.4928
宣和林场	145.6835
营上林场	118.0132
谱竹洋林场	116.8949
东寨林场	101.6739
中华山林场	79.3372
莒市林场	20.5857
合计	1239.7884

（3）新泉镇北村村经召开村民代表大会研究，同意由连城县林区建设开发有限公司作为项目业主进行碳汇开发与交易，并制发碳票，授权新泉镇北村村民委员会与项目业主连城县林区建设开发有限公司签订《连城县福建碳中和林造林碳汇项目开发协议》（协议编号：350825ZLTH2025003号，见附属材料第6项）。

（4）罗长标同意由连城县林区建设开发有限公司作为项目业主进行碳汇开发与交易和制发碳票，并与项目业主连城县林区建设开发有限公司签订《连城县福建碳中和林造林碳汇项目开发协议》（协议编号：350825ZLTH2025002号，见附属材料第6项）。

稀有和濒危物种及其栖息地情况：项目所在区域，在全国植被区划系统中，连城县属中国东部湿润森林区常年温暖阔叶林带，南岭东部常绿栎类林区，闽西博平岭常绿栎类阔叶林小区，植被繁多，资源丰富，植被垂直分布较明显，可分为三个垂直带：常绿阔叶林带、黄山松林带和中山灌草地，珍贵树种分布丰富，全县境内维管束（高等）植物共有184科734属1628种。其中蕨类植物有30科62属107种；裸子植物共有7科18属22种；被子植物共有147科654属1499种。国家一级保护植物有：南方红豆杉、银杏。国家二级保护植物有：钟萼木、香果树、福建柏、伞花木、闽楠、润楠、长叶榧、金毛狗、罗汉松。福建省重点保护植物有：乐东拟单性木兰、福建假稠李、福建含笑、福建樱桃、粗榧等。连城县境内野生动物资源种类繁多，有陆生脊椎动物 78 科 362 种，占全省812种的44.6%。其中两栖类8科29种、爬行类10科40属69种、鸟类40科198种、兽类20科66种。此外有鱼类14科51属65种，无脊椎动物1800多种。根据连城县1997—2003年陆生野生动物调查成果，国家一级重点保护物种有：大灵猫、小灵猫、穿山甲、豺、黑麂。国家二级重点保护物种有：蟒蛇、虎纹蛙、鸢、苍鹰、松雀鹰、姬田鸡、小鸦鹃、草鸮、领角鸮、画眉、猕猴、短尾猴、黄喉貂、水獭、中华鬣羚、毛冠鹿、豹猫。省重点保护物种有：戴胜、中白鹭、大拟啄木鸟、黑枕黄鹂、黄腹鼬、黄鼬。项目所在区域有福建梅花山国家级自然保护区和84处自然保护小区，包含了多种森林植被群系，是多种国家和省重点保护动物的栖息地，也是多种国家和省重点保护和珍稀植物的原生地。

项目促进当地可持续发展情况：本项目在连城县9个乡镇开展。以地方国有林场经营的林地林木为主，并存在部分集体和个人经营的林地林木。连城县是高森林覆盖率的区域，森林覆盖率多年在龙岩市居第一位。全县森林占比高，天然林占比高，马尾松占比高。县域内大部分区域在世界地质公园范围内，有国家级自然保护区、龙岩唯一的国家5A级风景名胜区冠豸山、国家地质公园、省级森林公园分布，水流闽江、汀江和九龙江，是九龙江干流源头，闽江沙溪罗口流源头、汀江旧县河源头；具有全国蓄积量最大的“杉木王”和一批古树王，也有一批全省十大风景林和美丽乡村，污染企业少，空气清新，是优秀的旅游和森林康养地。连城县的森林数量较好，但质量有很大提升空间，推进项目建设对推进连城县森林质量提升，加大水源涵养等生态服务功能实施有重要意义。实施本项目和发行林业碳票，将生态资源转化为可交易的生态产品，在加强生态建设的同时找到新的林业经济增长点；通过碳汇开发的宣传，提高人民社会生态环境保护意识，加强对天然商品林和生态公益林的保护；通过项目建设优化生态环境，提高森林生态系统的生物多样性，增强森林的固碳能力，强化其作为“水库、钱库、粮库、碳库”的多重功能，推动“两山”转化理念的实践实施，将促进当地可持续发展。

项目批复情况：本项目依据龙岩市林业局、龙岩市生态环境局、龙岩市发展和改革委员会、福建龙岩市财政局《关于印发福建碳中和林项目管理办法（龙岩试行）的通知》（龙林规〔2024〕7号）文件精神，由连城县林区建设开发有限公司向龙岩市林业局提出申请后组织实施，项目登记号为：FJFN—BHBF—LY2025001。

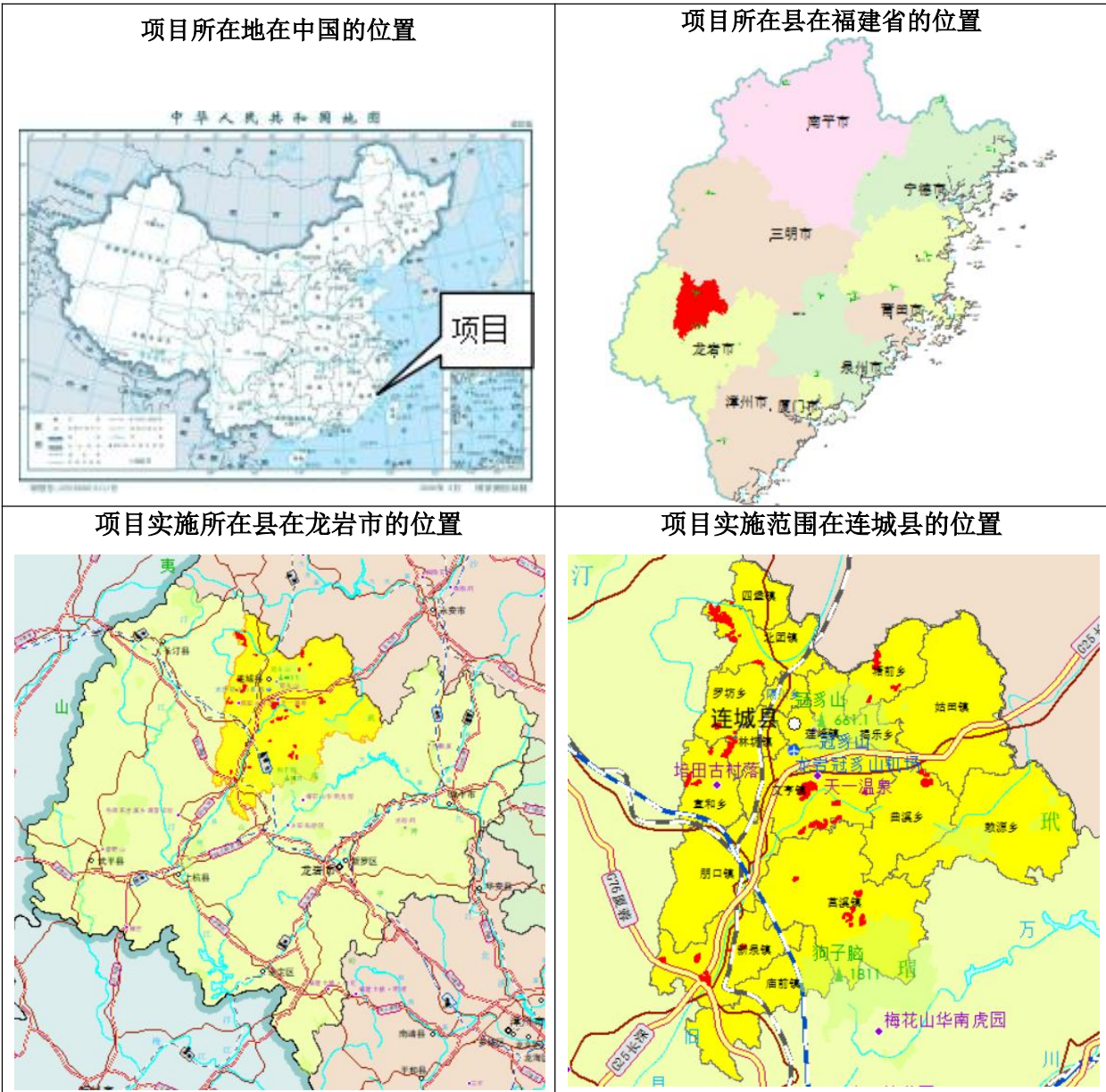
1.2 项目边界

项目坐落于连城县北团镇大张村、到湖村、蕉坑村、张地井村，莒溪镇陈地村、高地村、莒市

村、厦地村、厦庄村、溪源村，林坊镇上寨村，罗坊乡坪上村、邱赖村、肖坑村，曲溪乡军山村、罗胜村、曲溪村，塘前乡罗地村、上琴村、水源村、张地村，文亨镇湖峰村、蒋坊村、李屋村、南阳村、田头村、文保村、文亨乡林场，新泉镇北村村、联溪村、儒陂村、新罗村、洋梅村，宣和镇城溪村、前进村、紫林村等 9 个乡镇 36 个行政单位境内（详见图 1 项目位置示意图），项目共涉及 57 个林班 193 个大班 541 个小班，面积 1330.3041hm²。

项目地块边界通过地理信息系统软件将项目图斑边界的拐点坐标导出为电子表格格式（另附，详见附属材料第 4 项）。

图 1-1 项目位置示意图



1.3 土地和林木权属

实施项目的林地所有权归属存在国家所有和集体所有两种情形，其中国家所有面积46.6813hm²，集体所有的分别为：北团镇大张村、到湖村、蕉坑村、张地村，莒溪镇陈地村、高地村、莒市村、

厦地村、厦庄村、溪源村，林坊镇上寨村、五寨村，罗坊乡富地村、坪上村、邱赖村、肖坑村，曲溪乡军山村、罗胜村、曲溪村曲洋自然村，塘前乡罗地村、上琴村、水源村、张地村，文亨镇湖峰村、蒋坊村、李屋村、乡林场、南阳村、田头村、文保村，新泉镇北村村、联溪村、儒陂村、新罗村、洋梅村，宣和镇城溪村、培田村、升星村、紫林村等9个乡镇39个集体单位所有，面积1283.6228hm²。

林木所有权人分别归属于福建省宏旺建设有限公司、连城县国有林场（含连城县营林工作站、连城县营林管理站等）及其下辖的8个独立法人地方国有林场（国有，面积1239.7884hm²），新泉镇北村村（集体，面积66.8399hm²），罗长标（个私，面积23.6758hm²）等单位和个人所有。

表1—3 实施项目用地的林木所有权人一览表

序号	林木所有权人	面积(hm ²)
1	福建省宏旺建设有限公司	586.7027
2	连城县营林管理站	203.6134
3	连城县文亨国有林场	103.2319
4	连城县宣和国有林场	81.8419
5	连城县北团国有林场	76.3901
6	连城县谱竹洋国有林场	75.7279
7	连城县新泉镇北村村	66.8399
8	连城县东寨国有林场	50.9885
9	连城县国有林场	41.2158
10	罗长标	23.6758
11	连城县营上国有林场	19.9654
12	连城县莒市国有林场	0.1108
合计		1330.3041

连城县国有林场及其下辖的10个独立法人地方国有林场林权证表述各有不同，因存在历史沿革单位变化而形成，主要为：20世纪80~90年代，连城县为解决荒山造林问题，陆续成立12个地方国营林场，经营面积约3.07万公顷，林地主要来源为向集体租赁宜林荒山造林，以及部分零星国有林组成，各林场租赁山场由连城县林业局下属的连城县营林公司（挂靠营林股）与村集体签订合同。2003年连城县营林公司更名为连城县营林管理站，2018年连城县营林管理站变更为连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）。

2002年起，因解决世行贷款还款和县域经济建设资金需要，先后转让了朋口林场、楮岭林场、中华山林场和庙前林场等4个林场。因经营不善，中华山林场有限公司和庙前林场有限公司的林权由银行冻结，2023年由连城县林业局下属的连城县林区建设开发有限公司从银行处置中法拍购回，并由原连城县中华山国有林场进行管理（现更名为连城县新泉国有林场）。

连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）主要实施现有10个地方国有林场的业务管理与决策。在连城县国有林场的管理体系中，无论国有林还是与地方集体签订协议的租赁山场，均按就近和相对集中的原则，划分给10个地方国有林场经营管理，其经营收支统一上报

连城县林业局。本次项目涉及除连城县炉塘国有林场和连城县庙前国有林场之外的8个地方国有林场。

在本次涉及的林权中，林木所有权人为连城县营林管理站（莒市林场）与连城县莒市国有林场均为连城县莒市国有林场不同时期的称谓，连城县营林管理站（谱竹洋林场）与连城县谱竹洋国有林场均为连城县谱竹洋国有林场不同时期的称谓，连城县营林管理站与连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）均为连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）不同时期的称谓。

本项目涉及的林权证以周兴东和华木源等2人为林权权利人代表的92.7367hm²的林地，原为地方国有林场职工桉树造林地块，现桉树已完成采伐，根据连林营林〔2016〕12号文《连城县林业局关于完善林业系统干部职工借款造林管理的通知》：“职工造林采伐后需将林地交回县办林场造林”精神，2位林权人已于2016年与连城县营林管理站（连城县林业局）签订归还山场的《协议书》。

本项目涉及的新泉镇洋梅村37.8505hm²的林地林木，于1990年11月24日由新泉林业管理站与新泉镇洋梅村签订《承包荒山造林合同》，将该山场由新泉林业管理站承包造林；1994年元月，为分开经营与管理职能，新泉林业管理站与新泉镇洋梅村、连城县营林公司签订《补充协议》，该山场由连城县营林公司经营管理；连城县营林公司相关职能由连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）履行后，2024年1月，新泉镇洋梅村、连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）和连城县林区建设开发有限公司3方签订《租赁集体山林造林经营合同书补充协议》，明确该山场由连城县国有林场（连城县营林工作站、连城县林业技术推广中心）或连城县林区建设开发有限公司经营管理与履行相关权利义务，并将林地使用期限延长至2053年12月31日。

本项目除新泉镇北村村和罗长标所有的林权外，其余林权均由8个地方国有林场管理，项目开发和交易统一委托连城县北团国有林场全权实施。

表1—4 实施项目碳汇量所有者单位一览表

碳层号	碳汇量所有者单位	面积(hm ²)
1	北团林场	274.5638
2	北团林场	30.1633
3	北团林场	7.7498
4	北团林场	70.5592
5	北团林场	129.7054
6	北团林场	89.0868
7	北团林场	67.4930
8	北团林场	46.2023
9	北团林场	36.4380
	罗长标	23.6758
10	北团林场	101.5770
11	北团林场	230.4517
	新泉镇北村村	66.8399
12	北团林场	90.2397

碳层号	碳汇量所有者单位	面积(hm ²)
13	北团林场	41.0570
14	北团林场	24.5015
合计		1330.3041

项目共涉及177份权属证明，其中不动产权登记证143本，林权证29本，租赁合同及补充协议5份，实施项目用地的土地和林木权属一览表详见附表（扫描另附，详见附属材料第5项）。土地和林木权属清晰，未发现争议。

1.4 土地合格性

实施本项目的土地为2012年12月17日以来的新造林地，项目所有的土地均已提供造林验收单，共涉及85份造林验收单，见下表（扫描件详见附属材料第12项）。实施项目的土地为连续分布面积 $\geq 400\text{m}^2$ 的新造林、未成林造林地，项目单个地块土地连续面积在 $838\sim 509530\text{m}^2$ 之间，大于 400m^2 项目活动不涉及全面清林和炼山等控制火烧；实施项目的地块均有特定的地理边界，边界内不包括宽度大于3m的硬化道路以及具有明显特征的硬化构建物和其他不用于林业生产的地块。项目实施地块符合《福建碳中和林认定及其碳汇计量监测方法（试行）》所规定的土地合格性要求。

表1—5 实施项目用地收集的造林验收单及设计书数量统计表

单位	造林验收单份数	造林设计书份数	备注
文亨林场	27	16	
北团林场	16	13	
谱竹洋林场	10	14	
东寨林场	8	9	
营上林场	8	11	
宣和林场	7	0	
中华山林场	5	1	设计书与北村1份同
新泉镇北村村	3	3	其中1份验收单与中华山林场同
莒市林场	1	2	
罗长标	1	1	
合计	85	69	

项目边界内造林地块共收集到69份造林设计书（扫描件详见附属材料第11项），宣和林场、中华山林场、文亨林场和北团林场存在全部或部分造林设计书遗失的情况，另外收集到一部分抚育等森林经营材料（扫描件详见附属材料第12项）。

1.5 环境条件

气候：连城属中亚热带海洋性季风气候。气候温暖，雨量充沛，水热条件优越。年均气温 19°C ，极端最高气温达 38°C ，极端最低气温为 -5.6°C 。蒸发量 $1436\text{mm}\sim 1780\text{mm}$ ，相对湿度 $72\%\sim 80\%$ 。年平均无霜期291天，年平均日照时数1760.7小时。平均年降水量 1734.4mm ，雨量分布不均匀，春夏多、秋冬少。主要自然灾害有干旱、洪水、寒流和冰雹，但发生频率极低。

水文：县内溪流较多，呈放射状水系。主要有四条溪流：（1）旧县河：源于曲溪黄胜，流经文亨、朋口、新泉、上杭旧县汇入汀江，属汀江一级支流主源，在连城县境内集水面积 1169.2km²、河长 62km；（2）万安溪：源于曲溪冯地，流经莒溪镇、梅花山国家级自然保护区，经北溪，汇入九龙江，为九龙江干流主源，万安溪集水面积 1470 km²，河长 101km；（3）文川河：源于文亨镇李屋村，流经莲峰、揭乐，从北团柯坊汇入罗口溪，经沙溪流向闽江，属闽江三级支流，文川河在连城境内集水面积 534 km²，河长 50km，该河流经连城城区，对连城的城市建设和经济发展都有很重要的作用；（4）下堡溪（又称姑田溪）：源于曲溪乡罗胜村，经姑田流入永安市文川溪后汇入沙溪，属闽江二级支溪文川溪主源，下堡溪在连城境内集水面积 310.35 km²，河长 44.3km。连城境内水流闽粤两省三州（福州、漳州、潮州），分别汇入三江（汀江、九龙江、闽江）。

土壤：土壤发育较齐全，共有 7 个土类 15 个亚类 39 个土属，其中与林业相关的土壤有 4 个土类 11 个亚类 25 个土属。其中红壤占 70.85%，分布海拔 950 m 以下丘陵地带最多；黄壤占 26.65%，分布于海拔 950 m 以上的地带，下接红壤，以玳瑁山地区最多；草甸土占 0.32%，分布于海拔 1200 m 以上中山地带浑圆山顶及凹坡集水地带；紫色土占 2.18%，分布海拔 500 m 以下的丘陵地带。

生态系统：连城县林业生态区位重要。一是森林覆盖率高，连城县森林覆盖率达 81.7%，长期居龙岩市首位，全省前列，是全省重点林区县。二是生态区域重要，梅花山自然保护区一半的面积在连城县范围内，邱家山林场大部分面积列入森林公园，冠豸山风景名胜区面积达 123 平方公里，全县自然保护地率 9.27%，远高于全市平均水平（4.2%）。三是江河源头较多，连城是九龙江流域主源、汀江一级支流旧县河主源、闽江二级支流文川溪主源。四是高海拔区域多，全县海拔 1600 米以上的山峰 5 座，全市第一高峰狗子脑在连城境内。全县丘陵、低山和中山地带分布完整，各占 1/3，天然林占比高，占乔木林分面积的 73.6%，生态系统复杂，物种多样性丰富，据测算，全县生态系统服务功能年均超过 410 亿元。

1.6 采用的技术和措施

目前和过去土地利用情况：本项目区域目前均为造林地，造林年度为 2013 年—2023 年，跨度 11 年。造林前地类均为迹地，绝大部分为采伐迹地，小部分为火烧迹地，部分造林地前期为杉木林的，采取种植马尾松、木荷等进行更新，通过森林抚育劈萌、疏伐等方法实现森林保持适宜的密度。本项目所有林地均为工程化造林，由连城县林业局统一招标和组织实施，采伐迹地更新通常采用不炼山造林、人工挖穴整地方式进行造林更新，采用扩穴培土、除草、施肥等方式进行幼林抚育。

本项目采取的技术和措施：本项目通过森林营造以达到固碳增汇的目的，主要采取以下技术和措施：

（1）采用不炼山耙带或全劈杂灌后造林，禁止陡坡全锄全垦整地，禁止钩机上山挖穴，保护林地原有的幼苗幼树。

(2) 采用生长速率快、含碳率高的树种，本项目占优势的树种有马尾松、杉木、木荷和其它硬阔类，优先选择本地乡土树种；2013—2018 年，部分杉木采伐迹地种植马尾松，分部种植杉木和阔叶树，2017 年以后以种植木荷、杉木等乡土树种为主，2019 年以后不再种植马尾松。

(3) 营造混交林，包括针阔混交、不同针叶树混交、不同阔叶树混交等，本项目针叶混交以杉木马尾松混交为主，针阔混交以阔叶树和杉木混交为主，阔叶树混交以木荷和枫香混交为主，注重速生互生共生树种配置。

(4) 使用实生苗，优先选择良种壮苗，若使用袋装苗，应去袋，舒根呈辐射状后栽植；本项目前期以一年生苗木为主，后期较多开展二年生苗木造林，加快林分郁闭，提升固碳能力。

(5) 基肥应尽量减少化肥使用，以改良土壤的有机肥为主。

(6) 为改善林分结构，提高森林活力，可进行适当的、强度小于 30% 的抚育间伐，科学设计抚育方式和强度，综合考虑水土流失防治、生物多样性保护、天然更新促进。本项目区自 2011 年以来禁止阔叶区采伐和出材，项目均设计 3~4 年幼林抚育，项目当年验收后对天窗采取补植措施，幼林抚育也开展验收，以确保造林成活率和抚育到位。

(7) 注重适时抚育，一般在 8~11 年开展强度小于 30% 的间伐、修枝及补植等，补植生长速度快、材质优良的乡土树种；

(8) 加强病虫害防治与森林防火，及时发现、清理和处置疫木，从 2018 年起对护林员配备巡护手机和 APP 巡护软件，2021 年起通过林长制平台对护林员实施网格化管理，加强日常护林巡护监督管理，做到对森林资源破坏、森林疫情和火灾及时发现、及时处置。

1.7 降低非持久性风险拟采取的措施

1.7.1 火灾预防措施

提升公众防火意识。通过多样化的形式、高频率、全面的宣传教育和培训活动，让林区居民和全体市民深刻理解森林火灾的危害和预防措施，切实提升人民群众的防火意识，确保“森林防火，人人有责”的观念深入人心。

构建森林火灾阻隔体系。通过建立生物防火林带、防火通道以及防火瞭望塔，我们能够有效地阻止或延缓林火的蔓延，及时发现火情，并迅速调动扑火力量，确保了在火灾发生时能够迅速响应并伺机控制火势。

加强火源管理。通过护林巡护严格控制火源火种进入林区，加大农事、祭祀、游玩用火监管，未经相关部门审批不得随意用火，禁止在林区吸烟、野炊等可能引发火灾的行为，电力部门要对林区内的电力线路进行定期检查和维修，防止因线路老化或短路引发火灾。

完善火灾监测预警系统。建立和完善森林火灾监测预警系统，利用卫星遥感、无人机巡查、地面监测站等多种手段，实现对森林火情的实时监控和早期预警。同时，加强与气象部门的合作，根据天气变化及时发布火险等级，为防火工作提供科学依据。

强化应急处置能力。制定和完善森林火灾应急预案，定期组织应急演练，确保一旦发生火灾，能够迅速启动应急预案，有效组织扑救工作。同时，加强扑火队伍的建设，配备先进的扑火设备和工具，提高扑火效率和安全性。

推动社区参与和公众合作。鼓励和支持社区居民参与森林防火工作，建立社区防火志愿者队伍，开展防火巡查和宣传。同时，与周边企业、学校等机构建立合作关系，共同参与森林防火工作，形成全社会共同参与的森林防火网络。

1.7.2 病虫害防治措施

监测预警。构建林业有害生物监测网络，定期开展林业有害生物普查，特别强化对马尾松林区的松材线虫病疫情监控，以便及时发现并预警可能的林业有害生物灾害风险。

生物防治。借助捕食性天敌、寄生性昆虫、病原微生物等自然生物因子，实施林业有害生物的生物防治，以减少化学农药的使用，维护生态环境的健康。

物理防治。采取人工捕捉、诱杀等物理手段，对林业有害生物进行有效控制，降低其对林木的损害。

化学防治。在必要情况下，选用低毒、高效的化学农药进行林业有害生物治理，但必须严格控制使用量和频率，以防止对环境和生态系统产生不良影响。

营林措施。通过实施混交造林、抚育管理等营林技术，增强森林生态系统的稳定性和抵抗力，从而减少林业有害生物的发生概率。

培训宣传。组织林业工作人员和林农进行病虫害防治知识的培训，提高群众对林业有害生物识别和防治的能力。同时，通过各种媒介加强宣传，普及林业有害生物防治的重要性，提升公众的防范意识和参与度。

1.7.3 采伐措施

停止商业性采伐。本项目开发单位已与项目碳汇量归属单位签订碳汇开发协议，项目计入期内除灾害采伐外不开展商业性皆伐，为改善林分结构，可进行适当的、强度小于 30%的抚育间伐。

法规与政策。制定和执行严格的森林采伐法规，确保采伐活动合法、合规。通过政策引导，鼓励采用环境友好型的采伐技术和方法，同时对违规采伐行为进行严厉的处罚，以保护森林资源和生态平衡。

培训与教育。对从事森林采伐的工作人员进行专业培训，提高他们的环保意识和采伐技能，确保采伐活动既高效又环保。同时，通过公众教育活动，提高社会对森林资源保护的认识，促进公众参与森林保护工作。

综上所述，为防止火灾、病虫害、采伐等影响碳汇量持久性，本项目设计了一系列预防措施和应对策略，确保项目的顺利实施和碳汇量持久、稳定增长。

1.8 项目及碳汇量唯一性声明

项目业主已作出声明：本项目只申请注册为福建碳中和林造林林业碳汇项目，除此之外，该项目从未注册和申请任何其他温室气体减排相关项目，同时，实施本项目的林地未参与其他林业碳汇项目。项目产生的碳汇量未参与任何其他有约束力的碳减排交易机制（详见附属材料第7项）。

2 选定的基准线和监测方法学应用

2.1 采用的方法学

本项目采用福建省林业局公布的《福建碳中和林认定及其碳汇计量监测方法（试行）》。

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

温室气体管理和气候变化管理及相关活动——碳中和（ISO 14068）

温室气体自愿减排项目方法学 造林碳汇（CCER—14—001—V01）

森林经营碳汇项目方法学（AR-CM-003-V01）

《福建省大型活动和公务会议碳中和实施方案（试行）》

《2006年国家温室气体清单编制指南》

《土地利用、土地利用变化与林业优良做法指南》

造林技术规程（DB35/T 84—2020）

森林抚育技术规程（DB35/T 1964—2021）

森林资源规划设计调查技术规程（GB/T 26424）

林业资源分类与代码 森林类型（GB/T 14721—2010）

2.2 采用方法学的适用性

拟议项目在疏林地、无林地上进行营造林，符合所选择方法学要求的适用条件，具体如下：

（1）项目土地权属清晰，且项目参与方须提供所有项目地块的林地及森林和林木所有权或使用权的证据，如县级以上人民政府核发的权属证书或其他有效的证明材料；本项目涉及的1330.3041公顷林地已全面提供权属证明，其中林权证面积369.6211公顷，不动产权登记证书922.8325公顷，租山协议37.8505公顷。

（2）项目单个地块土地连续面积最小为838m²；

（3）项目不涉及经济林、灌木林、湿地、泥炭地。实施项目活动的土地均为：连续分布面积≥400m²的新造林、未成林造林地；

（4）本项目不移除原有散生乔木和竹子，原有灌木和胸径小于2cm的竹子的移除比例总计不超过项目边界内地表面积的20%；

（5）项目活动不采取全面清林和炼山等措施；

- (6) 除对病（虫）原疫木进行必要的火烧外，项目不进行其他人为火烧活动；
- (7) 除改善林分卫生状况而开展的森林经营活动外，不移除枯死木和地表枯落物；
- (8) 项目活动符合水土保持的实践，对土壤的扰动面积不超过地表面积的 10%；

2.3 项目碳库和温室气体排放源的选择

项目边界内选择或不选择的碳库见表2—1。

表2—1 造林碳汇项目的碳库选择

项目类型	碳库	是否选择	理由/选择说明
基准线情景	地上生物质	否	在计算项目碳汇量时扣除。
	地下生物质		
	枯死木	否	造林开始到 2020 年 9 月 21 日不计碳储量不计，在此期间产生的碳储量应予扣除。
	枯落物		
	土壤有机碳	否	造林开始后土地存在退化状态，项目从 2020 年 9 月 22 日计入，统计计入前的碳储量应予扣除。
	木（竹）产品	否	根据适用条件，该碳库的碳汇量占比小，忽略不计。
项目情景	地上生物质	是	项目活动影响的主要碳库。
	地下生物质		
	枯死木	是	相比基准线情景，造林项目通常会增加枯死木碳储量。
	枯落物		
	土壤有机碳	是	根据适用条件，造林会引起土壤有机碳储量发生变化。
	木（竹）产品	否	基于保守性原则，选择忽略该碳库。

项目边界内选择或不选择的温室气体排放源见表 3。

表2—2 项目边界内的温室气体排放源选择

情景	温室气体排放源	温室气体种类	是否选择	理由/选择说明
基准线情景	火灾或人为火烧	CO ₂	否	项目设计时项目地块均已实施造林，且未发生森林火灾。
		CH ₄	否	
		N ₂ O	否	
	使用车辆、机械设备等过程中化石燃料燃烧产生的排放	CO ₂	否	按保守性原则，忽略不计。
		CH ₄	否	
		N ₂ O	否	
项目情景	化石燃料燃烧（车辆、机械、设备）	CO ₂	否	相对于基准线情景，排放量的变化量不显著，忽略不计。
		CH ₄	否	
		N ₂ O	否	
	森林火灾	CO ₂	否	生物质燃烧导致的 CO ₂ 排放已在碳储量变化中考虑。
		CH ₄	是	在项目设计阶段计为 0；项目设计期内有可能发生森林火灾或人为的火烧活动。
		N ₂ O	是	
	使用石灰、污泥施肥过程中产生的排放	CO ₂	否	相对于基准线情景，排放量的变化量不显著，忽略不计。
		CH ₄	否	
		N ₂ O	否	

2.4 基准线情景识别与额外性论证

基准线情景：维持项目开始前的土地利用与管理方式，不考虑计入期碳储量变化。

项目的额外性：项目通过森林营造，以固碳增汇、提升森林生态系统服务功能为主要目的，造林及其经营等活动成本高，不具备财务吸引力，因此本项目具备额外性。依据《福建省重要生态系统保护和修复重大工程实施方案（2021—2035年）》（闽发改农业〔2021〕199号），本项目属于在福建省重要生态系统保护和修复重大工程项目县（区、市）开展的项目。根据方法学，本项目免于额外性论证。

2.5 碳层划分

项目碳层主要依据优势树种（组）、造林树种、林地立地质量等级、造林年度和造林密度划分项目开始前的基准线分层，数据来源于造林设计书、造林验收单位、森林资源档案结合部分现状调查。碳层划分时，立地质量等级相差不超过1个等级，造林年度跨度为1~3年，造林密度相对接近（跨度较大时进行分段），项目共划分为14个碳层。见下表：

表 2—3 基准线碳层划分表

碳层	优势树种类型	面积 (hm ²)	立地质量等级	造林年度	造林密度 (stem·hm ⁻²)
1	杉木	274.5638	II—III	2013—2015	2100—3000
2	杉木	30.1633	II	2014—2015	2505
3	其它硬阔类	7.7498	II	2014	2505
4	杉木	70.5592	II—III	2015—2016	2760—3000
5	杉木	129.7054	II	2016—2018	2250—2715
6	木荷	89.0868	II—III	2017	3045—3300
7	杉木	67.4930	II	2017—2019	2430—2835
8	木荷	46.2023	II	2017—2018	1650—1890
9	木荷	60.1138	II	2019—2021	3000
10	杉木	101.5770	II—III	2020—2021	2130—2505
11	木荷	297.2916	II—III	2022—2024	1695—2025
12	杉木	90.2397	II—III	2022	1620—2505
13	杉木	41.0570	II	2022	2865—3000
14	其它硬阔类	24.5015	II	2022—2023	2610—3375
合计		1330.3041			

注：1、4、5碳层属杉木迹地种植马尾松，但现状优势树种为杉木，其余树种类型为杉木的碳层属杉木造林。

2.6 碳汇量预估

2.6.1 计算方法的说明

基准线碳储量是在没有拟议项目活动的情况下，项目边界内所选碳库中碳储量之和。本方法根据碳汇项目类型，选择相应的碳库，考虑乔木生物质碳库、死有机质、土壤有机质碳库的碳储量。基于保守性原则，项目活动事前不考虑基准线情景下火灾引起的生物质燃烧造成的温室气体排放。

2.6.1.1 基准线碳储量

根据本方法的适用条件，本项目在无林地或疏林地上造林，基准线碳汇量只考虑原有林木和竹子的碳汇量；因本项目部分林地于 2020 年 9 月 22 日项目计入之前造林，项目计入之前产生的生物质碳储量、死有机质碳储量和土壤有机碳储量均应予以扣除；本项目在监测时不监测竹子以及造林前已存在的乔木林，因此项目边界内的原有 2cm 以上的林木和竹子碳储量计 0。基准线碳储量计算从项目开工起至 2020 年 9 月 22 日计入之前产生的碳储量，采用下列公式进行计算：

$$C_{BSL,t} = C_{TREE_BSL,t} + C_{DOM_BSL,t} + C_{SOC_BSL,t} \quad (1)$$

式中：

$C_{BSL,t}$	第 t 年时的基准线碳储量；tCO ₂ e
$C_{TREE_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线乔木生物质碳储量，项目边界内的原有 2cm 以上的林木和竹子不予监测而计 0；tCO ₂ e
$C_{DOM_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线森林死有机质碳储量；tCO ₂ e
$C_{SOC_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线土壤有机碳储量；tCO ₂ e
t	基准线时间，即 2020 年 9 月 22 日。

第二次及之后监测时，所选碳库不作改变，基准线碳储量以上次监测的所选碳库碳储量计，项目边界发生变动时，按变动所在碳层的面积比例扣除基线碳储量。

A 森林生物质碳储量计算

生物质碳储量是利用森林生物量含碳率将森林生物量转化为碳储量：

$$C_{TREE_BSL,t} = \frac{44}{12} \times \sum_i \sum_j (B_{TREE_BSL,i,j,t} \times CF_j \times A_{i,j,t}) \quad (2)$$

式中：

$C_{TREE_BSL,i,t}$	第 t 年时，项目边界内第 i 基准线碳层林木生物质的碳储量；tCO ₂ e
$B_{TREE_BSL,i,j,t}$	第 t 年项目边界内基准线第 i 碳层树种 j 的单位面积全林生物量；t d.m.·hm ⁻²
CF_j	树种 j 的生物量含碳率；tC·(t d.m.) ⁻¹
$A_{i,j,t}$	第 t 年时，第 i 项目碳层树种 j 的森林面积，hm ²
i	基准线碳层， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲
j	树种， $j=1,2,3,\dots$ ，无量纲

$\frac{44}{12}$	CO ₂ 与C的分子量比；无量纲
t	项目开始以来的年数， $t=1,2,3,\dots$ ，无量纲

B 生物量计算

本项目在项目审定时已开展首次监测，按方法学要求，使用以下3种方法估算生物量，并使用最接近项目监测生物量的预估方法。

方法I生物量方程法

在项目设计阶段，采用乔木林全林生物量与单位面积蓄积量的相关方程（见CCER—14—001—V01的表A.5）计算乔木林全林生物量。其中，乔木林单位面积蓄积采用单位面积蓄积量与林龄的相关方程（CCER—14—001—V01的表A.11）计算：

$$B_{TREE_BSL,i,j,t} = f(V_{BSL,i,j,t}) \quad (4)$$

$$V_{BSL,i,j,t} = f(Age_{BSL,i,j,t}) \quad (5)$$

式中：

$B_{TREE_BSL,i,j,t}$	第 t 年时，第 i 碳层树种 j 的乔木林单位面积全林生物量；t d.m.·hm ⁻²
$f(V_{BSL,i,j,t})$	第 i 碳层树种 j 的乔木林单位面积全林生物量与单位面积蓄积的相关方程；t d.m.·hm ⁻²
$V_{BSL,i,j,t}$	第 t 年时，第 i 碳层树种 j 的乔木林单位面积蓄积量；m ³ ·hm ⁻²
$f(Age_{BSL,i,j,t})$	第 i 碳层树种 j 的乔木林单位面积蓄积量与林龄的相关方程，m ³ ·hm ⁻²
$Age_{BSL,i,j,t}$	第 t 年时，乔木林的林龄；无量纲

方法II 立地质量指数估测法结合福建一元材积方程

根据不同立地质量等级各乔木树种（组）年龄与胸径相关方程（见方法学附表3），按照以下公式计算得出的胸径值可以通过2017年《福建省地方森林资源监测体系小班区划调查用表》的一元方程（见方法学附表8、附表9）计算单株蓄积量并转为单位面积蓄积量后再使用CCER—14—001—V01的表A.5计算全林生物量和地上生物量。

$$DBH_{AF,i,j,t} = f(Age_{AF,i,j,t}, Ldzldj_{AF,i}) \quad (6)$$

$$V_{AF,i,j,t} = f(DBH_{AF,i,j,t}) \times N_{AF,i,j,t} \quad (7)$$

式中：

$DBH_{AF,i,j,t}$	第 t 年时，第 i 碳层乔木林树种 j 的平均胸径；cm
$f(Age_{AF,i,j,t}, Ldzldj_{AF,i})$	第 t 年时，第 i 碳层乔木林树种 j 平均胸径与年龄和立地质量等级的相关方程；cm，见方法学附表3
$Age_{AF,i,j,t}$	第 t 年时，第 i 碳层乔木林树种 j 的年龄；无量纲

$Ldzldj_{AF,i}$	第 <i>i</i> 碳层的立地质量等级，无量纲
$V_{AF,i,j,t}$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层树种 <i>j</i> 的单位面积蓄积量； $m^3 \cdot hm^{-2}$
$f(DBH_{AF,i,j,t})$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层树种 <i>j</i> 乔木蓄积量与胸径的相关方程； $m^3 \cdot stem^{-1}$ ，见方法学附表8
$N_{AF,i,j,t}$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层乔木林树种 <i>j</i> 的单位面积株数， $stem \cdot hm^{-2}$
<i>i</i>	项目碳层， <i>i</i> =1,2,3,.....，无量纲
<i>j</i>	树种， <i>j</i> =1,2,3,.....，无量纲
<i>t</i>	项目开始以来的年数， <i>t</i> =1,2,3,.....，无量纲

方法III 立地质量指数估测法结合生物量转换和扩展因子

根据方法II的公式（6）（7）计算单位面积蓄积量后，通过全株生物量与林木胸径的相关方程（见CCER—14—001—V01的表A.1、表A.2和表A.3）获得全株林木生物量，再根据单位面积林木数量，通过以下公式计算乔木林全林生物量：

$$B_{TREE_BSL,i,j,t} = [f(DBH_{AF,i,j,t}, H_{AF,i,j,t}) \times N_{i,j,t}] \times 10^{-3} \quad (8)$$

式中：

$B_{TREE_BSL,i,t}$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层树种 <i>j</i> 的乔木林单位面积全林生物量； $t \text{ d.m.} \cdot hm^{-2}$
$f(DBH_{AF,i,j,t}, H_{AF,i,j,t})$	第 <i>i</i> 碳层树种 <i>j</i> 乔木全株生物量与胸径（cm）和（或）树高（m）的相关方程； $kg \text{ d.m.} \cdot stem^{-1}$
$DBH_{AF,i,j,t}$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层乔木林树种 <i>j</i> 的平均胸径；cm
$H_{AF,i,j,t}$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层乔木林树种 <i>j</i> 的平均树高；m
$N_{i,j,t}$	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 碳层乔木林树种 <i>j</i> 的单位面积株数， $stem \cdot hm^{-2}$
<i>i</i>	项目碳层， <i>i</i> =1,2,3,.....，无量纲
<i>j</i>	树种， <i>j</i> =1,2,3,.....，无量纲
<i>t</i>	项目开始以来的年数， <i>t</i> =1,2,3,.....，无量纲
10^{-3}	将千克转换为吨的常数。

C 森林死有机质碳储量计算

基准线森林死有机质碳储量的计算，采用缺省值的方法进行估算，计算公式如下：

$$C_{DOM_BSL,t} = \frac{44}{12} \times \sum_i \sum_j (AGB_{BSL,i,j,t} \times (DF_{LI,i,j} \times CF_{LI,j} + DF_{DW,i,j} \times CF_{DW,j})) \times A_{i,t} \quad (9)$$

式中：

$C_{DOM_BSL,t}$	第 <i>t</i> 年时，项目边界内基准线枯落物的碳储量； tCO_2e
$AGB_{BSL,i,j,t}$	第 <i>t</i> 年项目边界内基准线第 <i>i</i> 碳层树种 <i>j</i> 的单位面积地上生物量； $t \text{ d.m.} \cdot hm^{-2}$

$DF_{LL,i,j}$	第 i 碳层树种 j 的枯落物量与地上生物量的比值，无量纲，见方法学附表 4。
$DF_{DW,i,j}$	第 i 碳层树种 j 的枯死木与地上生物量的比值，无量纲，见方法学附表 5。
$CF_{LL,j}$	树种 j 的枯落物含碳率； $tC \cdot (t d.m.)^{-1}$ ，缺省值 0.37
$CF_{DW,j}$	树种 j 的枯死木含碳率； $tC \cdot (t d.m.)^{-1}$ ，缺省值 0.37
$A_{i,t}$	第 t 年时，第 i 碳层森林面积， hm^2
i	基准线碳层， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲
j	树种， $j=1,2,3,\dots$ ，无量纲
$\frac{44}{12}$	CO_2 与 C 的分子量比；无量纲
t	项目开始以来的年数， $t=1,2,3,\dots$ ，无量纲

D 森林土壤有机碳储量计算

基准线土壤有机碳储量采用如下公式计算：

$$C_{SOC_BSL,t} = \sum_i C_{SOC_BSL,i,t} \quad (10)$$

$$C_{SOC_BSL,i,t} = \frac{44}{12} \times \sum_j \sum_m (\delta SOC_{i,j,m} \times A_{i,j,m}) \quad (11)$$

式中：

$C_{SOC_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线土壤有机质的碳储量； tCO_2e
$C_{SOC_BSL,i,t}$	第 t 年时，项目边界内第 i 项目碳层土壤有机碳储量的年变化量； $tCO_2e \cdot a^{-1}$
$\delta SOC_{i,j,m}$	项目边界内第 i 项目碳层第 j 图斑第 m 林龄土壤有机碳密度平均年变化量； $tC \cdot hm^2 \cdot a^{-1}$ ；见方法学附表 6
$A_{i,j,m}$	项目边界内第 i 项目碳层第 j 图斑的面积；单位为公顷（ hm^2 ）
i	项目边界内基准线碳层， $i=1,2,3,\dots$ ；无量纲
j	第 i 碳层第 j 图斑， $j=1,2,3,\dots$ ；无量纲
m	第 i 碳层第 j 图斑的林龄， $m=0,1,2,3,\dots$ 第 t 年的林龄； a
$\frac{44}{12}$	CO_2 与 C 的分子量比；无量纲
t	项目开始以来的年数， $t=1,2,3,\dots$ ；无量纲

2.6.1.2 预估的项目碳储量

预估的项目碳储量计算方法与基准线碳储量的计算方法相同，计算项目设计期各年度预估的碳储量，计算方法参考 2.6.1.1 基准线碳储量。

2.6.1.3 生物量计算方法的选择

本项目首次监测与项目设计同步开展，使用“福建碳中和林碳汇量核算工具 V1.0”统计项目设计和监测数据，按 2.6.1.1 提出的 3 种方法得出从项目开始至 2025 年 2 月 28 日止的生物质碳储量分别为：

表 2—4 多个测算方法预估的生物质碳储量与项目监测生物质碳储量对比表

单位：tCO₂e

生物量方程法	立地质量指数估测法结合福建一元方程	立地质量指数估测法结合转换因子	项目监测森林生物质碳储量
32891.18	47665.36	45574.03	61605.50

因立地质量指数估测法+福建一元方程森林生物质碳储量（47665.36 tCO₂e）最接近项目监测的森林生物质碳储量（61605.50tCO₂e），根据方法学的要求，项目设计生物量计算采纳**立地质量指数估测法结合福建一元方程**。

2.6.2 不需监测的数据和参数

不需要监测的参数，包括那些可以使用缺省值或只需要一次性测定即可确定的参数和数据。

数据/参数	SVD_j			
单位	$t \cdot m^{-3}$			
描述	树种 _j 基本木材密度			
数据源	从下表中选择缺省值：			
	树种（组）	SVD_j	树种（组）	SVD_j
	桉树	0.578	其它杉类	0.359
	黑松	0.493	其它松类	0.424
	阔叶混	0.482	软阔类	0.443
	栎类	0.676	杉木	0.307
	楝树	0.443	湿地松	0.424
	柳杉	0.294	相思	0.443
	马尾松	0.380	硬阔类	0.598
	木荷	0.598	油杉	0.448
	木麻黄	0.443	杂木	0.515
	楠木	0.477	樟树	0.460

	针阔混	0.486	针叶混	0.405
	数据来源：《中国第二次国家信息通报》土地利用变化与林业温室气体清单。			
说明				

数据/参数	BEF_j					
单位	无量纲					
描述	生物量扩展因子，即地上生物量与树干（竹竿）生物量的比值					
数据源	从下表中选择缺省值： 当乔木林公顷蓄积 $\leq 100 \text{ m}^3 \cdot \text{hm}^{-2}$ 时，使用 BEF_1 的值，否则使用 BEF_2 的值。					
	树种（组）	BEF_1	BEF_2	树种（组）	BEF_1	BEF_2
	马尾松林	1.5565	1.2063	杨树林	1.5558	1.4184
	暖性针叶林	1.7119	1.3971	桉树林	1.2413	1.1266
	杉类	1.9085	1.2875	其它软阔类	1.4719	1.3335
	柏木林	1.7029	1.3593	针叶混	1.6166	1.3033
	栎类	1.3694	1.2693	阔叶混	1.4042	1.3587
	桦木林	1.3889	1.2416	针阔混	1.6713	1.3725
	其它硬阔类	1.5670	1.3104			
	数据来源：乔木：《温室气体自愿减排项目方法学造林碳汇》（CCER—14—001—V01）。					
说明	-					

数据/参数	CF_j					
单位	$\text{tC} \cdot \text{t}^{-1}$					
描述	树种 j 生物质含碳率，用于将生物量转换成含碳量					
数据源	国家级的数据（如国家温室气体清单），见下表：					
	树种（组）	CF_{Total}	CF_{AGB}	树种（组）	CF_{Total}	CF_{AGB}
	马尾松林	0.5252	0.5254	桉树林	0.4730	0.4750
	暖性针叶林	0.5034	0.5045	其它软阔类	0.4730	0.4750
	杉类	0.4990	0.5003	针叶混	0.5005	0.5014
	柏木类	0.4847	0.4846	阔叶混	0.4718	0.4741
	栎类	0.4802	0.4827	针阔混	0.4861	0.4877
	其它硬阔类	0.4711	0.4734			
	数据来源：《温室气体自愿减排项目方法学造林碳汇》（CCER—14—001—V01）。					
	。					
说明	-					

数据/参数	RSR			
单位	无量纲			
描述	树种地下生物量与地上生物量之比，用于将地上生物量转换为全林生物量			
数据源	从下表中选择缺省值：			
	树种（组）	RSR	树种（组）	RSR
	杉木林	0.2332	桉树林	0.2832
	柏木林	0.2489	其他软阔类	0.2690
	马尾松林	0.2053	其他硬阔类	0.2572

	其他针叶林	0.2436	针叶混交林	0.2364
	栎树林	0.2610	针阔混交林	0.2561
	刺槐林	0.2767	阔叶混交林	0.2598
	数据来源：《温室气体自愿减排项目方法学造林碳汇》（CCER—14—001—V01）。			
说明	-			

数据/参数	$COMF_i$	
单位	无量纲	
描述	碳层 <i>i</i> 燃烧因子	
数据源	如下的默认值：	
	林龄（年）	缺省值
	3-5	0.46
	6-10	0.67
	11-17	0.5
	18年以上	0.32
说明	数据来源：A/R CDM项目活动生物质燃烧造成非CO ₂ 温室气体排放增加的估算工具（V4.0.0，EB 65）；	

数据/参数	EF_{CH_4}
单位	g/kg
描述	碳层 <i>i</i> 甲烷排放因子
数据源	默认值：4.7。
说明	

数据/参数	EF_{N_2O}
单位	g/kg
描述	碳层 <i>i</i> N ₂ O排放因子
数据源	默认值：0.26。
说明	

数据/参数	GWP_{CH_4}
单位	tCO ₂ e·tCH ₄ ⁻¹
描述	甲烷全球增温潜势
数据源	参考IPCC第五次评估报告缺省值：28
说明	

数据/参数	GWP_{N_2O}
单位	$tCO_2e \cdot tN_2O^{-1}$
描述	N_2O 全球增温潜势
数据源	参考IPCC第五次评估报告缺省值：265
说明	

2.6.3 碳储量变化估算

2.6.3.1 基准线碳储量

基准线森林生物质碳储量计算按照本文件公式（2）计算，本项目至2020年9月21日统计信息如下：

表2—5 基准线生物质碳储量统计表

单位：t、 tCO_2e

碳层号	面积	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	土壤有机碳储量	基准线碳储量合计
1	274.5638	4272.32	7840.43	487.07	-2262.51	6064.99
2	30.1633	562.95	1030.01	64.35	-253.38	840.98
3	7.7498	134.42	232.19	20.70	-64.09	188.80
4	70.5592	1100.35	2013.28	125.77	-543.33	1595.72
5	129.7054	1329.83	2433.14	152.00	-801.34	1783.81
6	89.0868	554.50	957.83	85.39	-486.49	556.73
7	67.4930	316.76	579.56	36.21	-257.61	358.15
8	46.2023	264.33	468.18	33.64	-196.62	305.20
9	60.1138	47.72	82.44	7.35	-111.57	-21.78
10	101.5770	0.00	0.00	0.00	-47.38	-47.38
11	297.2916	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	90.2397	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	41.0570	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	24.5015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	1330.3041	8583.18	15637.04	1012.48	-5024.30	11625.22

注：由于表数量较大，本文件不罗列所有计算过程表，只提供部分关键表格，具体过程详细表格由工具软件生成，并以电子表格形式保存（另附，详见附属材料第13项）。

2.6.3.2 项目碳储量变化

基准线碳储量计算按照本文件公式（1）计算。

项目碳库碳储量，主要考虑项目活动下森林生物质碳储量、土壤有机碳储量、森林死有机质碳储量。采用下列公式进行计算，不同碳库的计算方法同基准线碳储量的计算：

$$C_{PROJ,t} = C_{TREE_PROJ,t} + C_{DOM_PROJ,t} + C_{SOC_PROJ,t} \quad (15)$$

式中：

$C_{PROJ,t}$ 第 t 年时，项目边界内所选碳库的碳储量；tCO₂e

$C_{TREE_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目情景下林木生物质的碳储量；tCO₂e

$C_{DOM_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目情景下森林死有机质的碳储量；tCO₂e

$C_{SOC_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目边界内土壤有机碳储量；tCO₂e

t 项目开始以来的年数， $t=1,2,3,\dots$ ，无量纲

项目碳储量变化量计算：

项目碳储量变化量=生物质碳储量变化量+死有机质碳储量变化量+土壤有机碳储量变化量，如下表：

表2—6 项目碳储量变化量统计表

单位：tCO₂e

年份	生物质碳储量	死有机质碳储量	土壤有机碳储量	项目变化量
2020年9月22日—2020年12月16日	945.62	61.87	-221.88	785.61
2020年12月17日—2021年12月16日	4738.75	315.03	-667.7	4386.08
2021年12月17日—2022年12月16日	5528	369.34	-580.02	5317.32
2022年12月17日—2023年12月16日	6438.33	433.06	-860.83	6010.56
2023年12月17日—2024年12月16日	8126.18	556.59	-667.22	8015.55
2024年12月17日—2025年12月16日	9024.38	641.23	-517.6	9148.01
2025年12月17日—2026年12月16日	9899.31	720.12	-384.8	10234.63
2026年12月17日—2027年12月16日	10704.2	781.38	-294.74	11190.84
2027年12月17日—2028年12月16日	11471.35	848.88	-144.82	12175.41
2028年12月17日—2029年12月16日	12188.66	721.35	584.35	13494.36
2029年12月17日—2030年12月16日	12865.82	920.38	766.09	14552.29
2030年12月17日—2031年12月16日	13508.94	894.06	827.91	15230.9
2031年12月17日—2032年12月16日	14122.33	1009.91	827.91	15960.15
2032年12月17日—2033年12月16日	14709.26	1031.16	827.91	16568.33
2033年12月17日—2034年12月16日	15272.33	876.2	827.91	16976.43
2034年12月17日—2035年12月16日	15813.67	1082.76	901.26	17797.69
2035年12月17日—2036年12月16日	16335.12	1241.64	1067.09	18643.84
2036年12月17日—2037年12月16日	16838.23	1251.91	1155.53	19245.67
2037年12月17日—2038年12月16日	17324.39	1287.14	1256.14	19867.67
2038年12月17日—2039年12月16日	17794.82	859.05	1480.33	20134.2
2039年12月17日—2040年12月16日	18250.61	1251.15	1598.7	21100.47
2040年12月17日—2041年12月16日	18692.74	1101.08	1695.85	21489.68
2041年12月17日—2042年12月16日	19122.11	1320.97	1736.79	22179.87
2042年12月17日—2043年12月16日	19539.5	1291.02	1818.24	22648.77
2043年12月17日 - 2044年9月21日	15246.14	659.71	1777.64	17683.49

2.6.4项目泄漏量

根据本文件的适用条件，不考虑农业活动的转移、燃油工具的化石燃料燃烧、施用肥料导致的温室气体排放等，而考虑到采伐指标无法转让或转移，因此采用本文件的碳汇项目活动无潜在泄漏，视为0。

2.6.5项目碳汇量预估

项目开始后第 t_2 年的项目碳汇量，按如下公式计算：

$$C_{AR,t_2} = C_{ACTUAL,t_2} - C_{BSL,t_1} - LK \quad (16)$$

式中：

C_{AR,t_2} 项目第 t_2 年的项目碳汇量；tCO₂e

C_{ACTUAL,t_2} 第 t_2 年时的项目净碳储量；tCO₂e

C_{BSL,t_1} 第 t_1 年时的基准线碳储量；tCO₂e

t_1, t_2 项目开始后的第 t_1 年和第 t_2 年，单位为年（a）

LK 项目监测间隔期的泄漏量，tCO₂e；根据使用条件，LK=0

项目净碳储量，等于拟议的项目活动边界内所选碳库的碳储量之和，减去项目边界内产生的森林火灾温室气体排放量（ $GHG_{FR,t}$ ）和非森林火灾干扰造成的碳排放量（ $C_{DIST,t}$ ）。根据碳汇项目类型，选择相应的碳库，考虑森林生物质、土壤有机碳、枯死木、枯落物及木（竹）产品碳库的碳储量。项目设计阶段预估时， $GHG_{FR,t}$ 和 $C_{DIST,t}$ 二者合计的项目碳排放量，按项目碳储量与基准线碳储量差值（ $C_{PROJ,t}-C_{BSL,t}$ ）的10%预估根据《中国林业统计年鉴》统计全国及各省（区、市）因火灾引起的蓄积损失量占当年森林蓄积增长量的比例，以及病虫害重度危害面积占森林面积的比例，1999—2018年全国年均因灾损失率约4.98%，出于保守性原则取值10%作为因应对非持久性风险而扣减的碳汇量。

$$C_{ACTUAL,t} = C_{PROJ,t} - GHG_{FR,t} - C_{DIST,t} \quad (17)$$

式中：

$C_{ACTUAL,t}$ 第 t 年时的项目净碳储量；tCO₂e

$C_{PROJ,t}$ 第 t 年时的项目碳储量；tCO₂e，计量方法参照方法学 7.4

$GHG_{FIRE,t}$ 项目设计期内，上次监测到第 t 年，项目边界内由于森林火灾引起的非 CO₂ 温室气体的排放量；tCO₂e

$C_{DIST,t}$ 项目设计期内，上次监测到第 t 年，项目边界内非森林火灾干扰造成的碳排放量；tCO₂e

t 项目开始以来的年数， $t=1,2,3,\dots$ ，无量纲

表2—7 预先估算的项目碳汇量

年份	项目碳储量变化量 (tCO ₂ e)	泄漏排放 (tCO ₂ e)	因应对非持久性风险而扣减的碳汇量 (tCO ₂ e)	项目碳汇量 (tCO ₂ e)	项目碳汇量累计 (tCO ₂ e)
2020年9月22日—2020年12月16日	785.61	0.00	78.56	707.05	707.05
2020年12月17日—2021年12月16日	4386.08	0.00	438.61	3947.48	4654.52
2021年12月17日—2022年12月16日	5317.32	0.00	531.73	4785.59	9440.11
2022年12月17日—2023年12月16日	6010.56	0.00	601.06	5409.50	14849.61
2023年12月17日—2024年12月16日	8015.55	0.00	801.55	7213.99	22063.61
2024年12月17日—2025年12月16日	9148.01	0.00	914.80	8233.20	30296.81
2025年12月17日—2026年12月16日	10234.63	0.00	1023.46	9211.17	39507.98
2026年12月17日—2027年12月16日	11190.84	0.00	1119.08	10071.76	49579.74
2027年12月17日—2028年12月16日	12175.41	0.00	1217.54	10957.87	60537.61
2028年12月17日—2029年12月16日	13494.36	0.00	1349.44	12144.92	72682.53
2029年12月17日—2030年12月16日	14552.29	0.00	1455.23	13097.06	85779.59
2030年12月17日—2031年12月16日	15230.90	0.00	1523.09	13707.81	99487.41
2031年12月17日—2032年12月16日	15960.15	0.00	1596.01	14364.13	113851.54
2032年12月17日—2033年12月16日	16568.33	0.00	1656.83	14911.49	128763.03
2033年12月17日—2034年12月16日	16976.43	0.00	1697.64	15278.79	144041.82
2034年12月17日—2035年12月16日	17797.69	0.00	1779.77	16017.92	160059.74
2035年12月17日—2036年12月16日	18643.84	0.00	1864.38	16779.46	176839.20
2036年12月17日—2037年12月16日	19245.67	0.00	1924.57	17321.10	194160.30
2037年12月17日—2038年12月16日	19867.67	0.00	1986.77	17880.91	212041.20
2038年12月17日—2039年12月16日	20134.20	0.00	2013.42	18120.78	230161.98
2039年12月17日—2040年12月16日	21100.47	0.00	2110.05	18990.42	249152.40
2040年12月17日—2041年12月16日	21489.68	0.00	2148.97	19340.71	268493.11
2041年12月17日—2042年12月16日	22179.87	0.00	2217.99	19961.88	288454.99
2042年12月17日—2043年12月16日	22648.77	0.00	2264.88	20383.89	308838.89
2043年12月17日 - 2044年9月21日	17683.49	0.00	1768.35	15915.14	324754.03
设计年数	24年				
设计计入年限内年均值	13531.42 tCO ₂ e·a ⁻¹				

2.7 监测计划

2.7.1 项目实施阶段需要监测的参数

项目参与方须对下表中所列参数进行监测。

数据/参数	A_i
单位	hm ²
描述	项目第 <i>i</i> 碳层的面积
数据源	野外测定或通过影像和GIS工具测定
测定步骤	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的标准操作程序（SOP）。
监测频率	项目设计和监测时测定。
QA/QC程序	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的质量保证和质量控制（QA/QC）程序。如果没有，可采用IPCC GPG LULUCF2003中说明的QA/QC程序
说明	

数据/参数	A_{sp}
单位	hm ²
描述	样地面积
数据源	野外测定
测定步骤	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的标准操作程序（SOP）。
监测频率	项目监测时测定。
QA/QC程序	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的质量保证和质量控制（QA/QC）程序。如果没有，可采用IPCC GPG LULUCF2003中说明的QA/QC程序
说明	样地位置应用GPS或BDS记录且在图上标出。

数据/参数	DBH
单位	cm
描述	林木胸径
数据源	野外样地测定。
测定步骤	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的标准操作程序（SOP）。
监测频率	项目监测时测定。
QA/QC程序	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的质量保证和质量控制（QA/QC）程序。如果没有，可采用IPCC GPG LULUCF2003中说明的QA/QC程序
说明	

数据/参数	H
单位	m
描述	林木高度
数据源	野外样地测定。
测定步骤	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的标准操作程序（SOP）。
监测频率	项目监测时测定。
QA/QC程序	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的质量保证和质量控制（QA/QC）程序。如果没有，可采用IPCC GPG LULUCF2003中说明的QA/QC程序

说明	该参数在使用二元方程时使用，如果使用一元方程的，可不测定该参数。
----	----------------------------------

数据/参数	$A_{burn,i,t}$
单位	hm ²
描述	第 <i>t</i> 年时，第 <i>i</i> 项目碳层在监测间隔期内的过火面积
数据源	大地坐标和/或遥感数据
测定步骤	-
监测频率	每次项目边界内火灾发生时
QA/QC程序	采用国家森林资源清查或林业规划设计调查使用的质量保证和质量控制（QA/QC）程序。如果没有，可采用IPCC GPG LULUCF2003中说明的QA/QC程序
说明	

2.7.2 碳层调整与抽样设计

2.7.2.1 项目碳层的调整

在项目实施过程中，可能由于下述原因的存在，需要在每次监测前对上一次的分层进行更新或调整：

- (1) 项目设计期内可能发生无法预计的干扰（如林火、病虫害等），从而增加碳层内的变异性；
- (2) 森林经营活动（如间伐、主伐或人工更新）影响了项目碳层内的均一性；
- (3) 发生土地利用变化（项目地转化为其他土地利用方式）；
- (4) 过去的监测发现层内碳储量及其变化存在变异性。可将变异性太大的碳层细分为两个或多个碳层；将变异性相近的两个或多个碳层合并为一个碳层；
- (5) 某些项目事前或上一次监测时划分的碳层可能不存在。

本项目划分为 14 个碳层，本次监测为项目第一次监测，不涉及项目碳层的调整。

2.7.2.2 监测样地数量计算与分配

项目参与方须基于固定样地的连续测定方法，采用碳储量变化法，测定和估计相关碳库中碳储量的变化。在各项目碳层内，样地的空间分配采用随机起点、系统布点的布设方案，每个碳层布设样地数不少于 3 个。首次监测在项目开始前进行，首次核查与审定同时进行。项目开始后的监测和核查的间隔期为 3~6 年。

项目监测所需的样地数量，可以采用如下方法进行计算：

- (1) 计算样地数量。如果得到 $n \geq 30$ ，则最终的样地数即为 n 值；如果 $n < 30$ ，则需要采用自由度为 $n-1$ 时的 t 值，运用公式进行第二次迭代计算，得到的 n 值即为最终的样地数：

$$n = \frac{t_{VAL}^2}{E^2} \times [\sum (\omega_i \times S_i)]^2 \quad (18)$$

式中：

n	项目边界内估算乔木地上生物质碳储量所需的监测样地数量；无量纲
t_{VAL}	t分布双侧分位数。可靠性水平取 90%，初次计算 t 取值 1.645，第二次迭代取 t (0.1,n-1) 的值；无量纲
ω_i	项目边界内第 i 碳层的面积权重；无量纲
S_i	项目边界内第 i 碳层生物质碳储量估计值的标准差； $tC \cdot hm^{-2}$
E	项目生物质碳储量估计值允许的误差范围（即置信区间的一半），在每一碳层内用 s_i 表示； $tC \cdot hm^{-2}$
i	项目碳层， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲

(2) 分配到各层的监测样地数量，采用最优分配法按以下公式进行计算：

$$n_i = n \times \frac{\omega_i \times S_i}{\sum (\omega_i \times S_i)} \quad (19)$$

式中：

n_i	项目边界内第 i 碳层估算乔木地上生物质碳储量所需的监测样地数量；无量纲
n	项目边界内估算乔木地上生物质碳储量所需的监测样地数量；无量纲
ω_i	项目边界内第 i 碳层的面积权重；无量纲
S_i	项目边界内第 i 碳层生物质碳储量估计值的标准差； $tC \cdot hm^{-2}$
i	项目碳层， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲

表2—8 项目抽取样地数量统计表

碳层号	碳层面积	生物质碳储量	相关参数	测算样地数	分配样地数
1	274.5638	109779.02	系统总体样地数量N: 33258 允许的误差范围E: 3.6985 样本容量初算数量n: 10.8241 t分布双侧分位数 t_{val} : 1.8125 二次迭代样地数量n: 13.1401	4.00	4
2	30.1633	6725.17		0.24	3
3	7.7498	2745.49		0.10	3
4	70.5592	17092.17		0.62	3
5	129.7054	26878.04		0.98	3
6	89.0868	44635.82		1.63	3
7	67.4930	13062.09		0.48	3
8	46.2023	10575.54		0.39	3
9	60.1138	23917.70		0.87	3
10	101.5770	17350.07		0.63	3
11	297.2916	60643.40		2.21	3
12	90.2397	13285.94		0.48	3
13	41.0570	7821.28		0.28	3
14	24.5015	6293.77		0.23	3
合计	1330.3041	360805.51		13.14	43

2.7.2.3 样地布设

根据方法学的要求，项目生物质碳储量的变化采用固定样地连续监测。项目采用随机起点、系统布点的方法尽可能均匀地设置样地。样地大小为 20×20 米。为了避免边际效应，样地边缘应离地

块边界应不小于 10m。如果样地边界距离林缘、悬崖等地形地物小于 10m，可从东西或南北方向平行移动 10 米距离；因地形特殊如项目边界狭长等因素，4 个方向均无法避免边际效应的，可以跳转至下（上）一个样地总体编号设置样地，直至样地可以避免边际效应为止，并记录新的样地中心点坐标。本文采用国家 CGCS2000 坐标系，高斯-克里格投影 3 度分带第 39 带坐标，精度保留至米。

本项目采用龙岩市林业调查规划所编制的“林业碳汇项目样地布设工具 V1.0”工具软件进行样地的抽取。通过工具软件抽取并调整样地位置后的数据导出过程表格见附属资料，首次监测样地抽取结果及样地位置信息如下表（CGCS2000 国家大地坐标系，高斯-克里格投影 3 度分带第 39 带，表中坐标为样地中心点坐标）：

表 2—9 项目首次监测抽取样地坐标表

样地号	碳层	系统样地编号	中心点横坐标	中心点纵坐标	图幅号
1	1	4747	39475880	2829340	G-50-90-(21)
2	1	1304	39462240	2861650	G-50-78-(26)
3	1	6469	39493290	2838260	G-50-90-(7)
4	1	3029	39464980	2841180	G-50-78-(59)
5	2	681	39483130	2815540	G-50-90-(46)
6	2	192	39478560	2829860	G-50-90-(21)
7	2	442	39479080	2830180	G-50-90-(21)
8	3	23	39475780	2834180	G-50-90-(13)
9	3	89	39475900	2834180	G-50-90-(13)
10	3	155	39476020	2834220	G-50-90-(13)
11	4	1741	39495000	2837000	G-50-90-(8)
12	4	570	39485800	2848820	G-50-78-(54)
13	4	1157	39486940	2853460	G-50-78-(46)
14	5	3056	39485070	2834940	G-50-90-(14)
15	5	909	39462460	2840880	G-50-78-(59)
16	5	1989	39465520	2841940	G-50-78-(59)
17	6	825	39476280	2836020	G-50-90-(5)
18	6	1662	39477540	2836100	G-50-90-(5)
19	6	58	39475630	2836760	G-50-90-(5)
20	7	657	39484890	2816420	G-50-90-(46)
21	7	89	39483240	2817960	G-50-90-(38)
22	7	1218	39494020	2836680	G-50-90-(8)
23	8	375	39476340	2835360	G-50-90-(5)
24	8	1133	39477260	2835900	G-50-90-(5)
25	8	748	39476840	2835940	G-50-90-(5)
26	9	656	39466900	2812320	G-50-90-(43)
27	9	1113	39469190	2854480	G-50-78-(36)
28	9	105	39465340	2857880	G-50-78-(35)
29	10	1182	39481500	2831280	G-50-90-(14)
30	10	337	39464900	2843200	G-50-78-(59)
31	10	2027	39486960	2855360	G-50-78-(38)
32	11	751	39460330	2810440	G-50-90-(50)
33	11	3232	39462310	2807360	G-50-90-(59)
34	11	5717	39465200	2860260	G-50-78-(27)
35	12	1313	39480880	2833340	G-50-90-(13)
36	12	557	39463740	2844680	G-50-78-(51)
37	12	2069	39486860	2854900	G-50-78-(38)
38	13	453	39494380	2836460	G-50-90-(8)
39	13	794	39494800	2836480	G-50-90-(8)
40	13	113	39487130	2855520	G-50-78-(38)

样地号	碳层	系统样地编号	中心点横坐标	中心点纵坐标	图幅号
41	14	343	39476520	2835780	G-50-90-(5)
42	14	547	39476610	2836020	G-50-90-(5)
43	14	139	39476450	2836140	G-50-90-(5)

第二次及后期的监测如未发生项目边界变化的，可以仍使用本次抽取的样地，也可以使用抽样工具重新抽取。在森林经营过程中，样地不得特殊对待，如存在特殊对待的，需重新抽取样地。个别碳层项目边界发生变化的，需使用抽样工具针对变化的碳层重新抽取样地。

2.7.3 监测计划的其他内容

2.7.3.1 项目地理边界的监测

(1)采用全球定位系统（GPS）、北斗卫星导航系统（BDS）或其他卫星导航系统，进行单点定位或差分技术测定项目地块边界的拐点坐标。也可利用高分辨率的遥感影像数据（如卫星影像、航片），在地理信息系统（GIS）辅助下读取项目地块的边界坐标。在监测报告中说明使用的坐标系及仪器设备精度；

(2)检查实际边界坐标是否与项目设计文件中描述的一致；

(3)如果实际边界位于项目设计文件描述的边界之外，位于项目设计文件确定的边界外的部分将不计入项目范围；

(4)将测定的拐点坐标或项目边界输入地理信息系统，计算项目地块及各碳层的面积；

(5)在项目设计期内须对项目边界进行定期监测，如果项目边界发生任何变化，例如发生毁林，应测定毁林的地理坐标和面积，并在下次核查中予以说明。毁林部分地块将调出项目边界，并在之后不再监测，也不再重新纳入项目内。但是，如果在调出项目边界之前，对这些地块进行过核查，其前期经核查的碳储量应保持不变，并纳入碳储量变化的计算中。

2.7.3.2 项目活动的监测

项目实施阶段，主要监测和记录项目边界内发生的造林、管护以及与温室气体排放有关项目活动的实施情况，并判断是否与项目设计文件及监测方案一致。主要包括：

(1)造林活动：造林时间、造林地块、造林树种、造林密度、苗木成活率和保存率、整地清林方式等；

(2)管护活动：巡护、补植、采伐、有害生物防治和森林火灾预防措施等；

(3)采（间）伐和补植：时间、地点（边界）、面积、树种和强度；

(4)如果采取人工更新，检查并确保皆伐后的迹地得以立即更新造林；

(5)其他森林经营：施肥、除灌等的地点（边界）、面积等；

(6)项目边界内自然灾害（如火灾、病虫害、台风、干旱等）和人为干扰（如土地利用变化等）的发生情况（如时间、地点、面积、边界及损害强度等）。

2.7.3.3 项目样地监测方法和精度控制与校正

第一步：样地测定。测定样地内所有活立木的胸径（ DBH ）和（或）树高（ H ），起测胸径为2cm。测定方法应符合森林资源调查规程的要求。或者使用激光雷达等新型计量监测技术测定。

第二步：计算样地生物量和碳储量。利用生物量扩展因子法计算单株乔木的生物量，单株生物量结合树种含碳率确定每株乔木的生物质碳储量，累加得到样地水平生物量和碳储量数据。

（1）全株和地上生物量计算

首先通过调查计入期内不同年份（ t ）各碳层乔木的胸径（ DBH ），通过使用单株林木的全株生物量（见CCER—14—001—V01的表A.1、表A.2和表A.3）与林木胸径（或）树高的相关方程，计算乔木林全株生物量及其地上生物量。

$$B_{i,p,m,t} | ABG_{i,p,m,t} = f(DBH_{AF,i,p,m,t}, H_{AF,i,p,m,t}) \quad (20)$$

式中：

$B_{i,p,m,t} ABG_{i,p,m,t}$	第 t 年时，第 i 样地第 j 样木的全株生物量（地上生物量）； kg d.m.
$f(DBH_{AF,i,p,m,t}, H_{AF,i,p,m,t})$	第 i 样地第 j 样木的全株生物量（地上生物量）与胸径（cm）和（或）树高（m）的相关方程；kg d.m.
$DBH_{AF,i,p,m,t}$	第 t 年时，第 i 样地第 j 样木的胸径；cm
$H_{AF,i,j,t}$	第 t 年时，第 i 样地第 j 样木的树高；m
i	碳层号， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲
p	样地号， $p=1,2,3,\dots$ ，无量纲
m	样木号， $m=1,2,3,\dots$ ，无量纲
t	项目开始以来的年数， $t=1,2,3,\dots$ ，无量纲

（2）单株林木生物质碳储量计算

森林生物质碳储量是利用森林生物量含碳率将森林生物量转化为碳储量，根据方法学表述，使用如下公式计算：

$$C_{tree,i,p,m,t} = \frac{44}{12} \times B_{i,p,m,t} \times CF_m \times 10^{-3} \quad (21)$$

式中：

$C_{tree,i,p,m,t}$	第 t 年时，项目边界内第 i 碳层第 p 样地第 m 样木生物质碳储量；tCO ₂ e
$B_{i,p,m,t}$	第 t 年，目边界内第 i 碳层第 p 样地第 m 样木的全株生物量；kg d.m.
CF_m	第 m 样木的生物量含碳率；tC·（t d.m.） ⁻¹
i	碳层， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲

p	碳层样地 $p=1,2,3,\dots$; 无量纲
$\frac{44}{12}$	CO_2 与 C 的分子量比; 无量纲
10^{-3}	将千克转为吨;
t	项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$, 无量纲

(3) 样地 p 平均单位面积生物质碳储量计算

$$C_{Plot,i,p,t} = \frac{\sum_m c_{Tree,i,p,m,t}}{A_p} \quad (22)$$

式中:

$C_{Plot,i,p,t}$	第 t 年时, 项目边界内第 i 碳层第 p 样地林分单位面积生物质碳储量; $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
$c_{Tree,i,p,m,t}$	第 t 年时, 项目边界内第 i 碳层第 p 样地第 m 样木生物质碳储量; tCO_2e
A_p	第 t 年时, 项目边界内第 i 碳层第 p 样地的样地面积; hm^2
i	项目碳层, $i=1,2,3,\dots$; 无量纲
p	样地数量 $p=1,2,3,\dots$; 无量纲
t	项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$; 无量纲

第三步: 计算项目碳层样本平均数(平均单位面积生物质碳储量的估计值)及其方差。

碳层 i 平均单位面积生物质碳储量的估计值及方差由如下公式确定:

$$C_{Layer,i,t} = \frac{\sum_{p=1}^{n_i} C_{Plot,p,i,t}}{n_i} \quad (23)$$

$$S_{C_{Layer,i,t}}^2 = \frac{n_i \times \sum_{p=1}^{n_i} C_{Plot,p,i,t}^2 - (\sum_{p=1}^{n_i} C_{Plot,p,i,t})^2}{n_i \times (n_i - 1)} \quad (24)$$

式中:

$C_{layer,i,t}$	第 t 年时, 项目边界内第 i 碳层平均单位面积生物质碳储量; $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
$C_{Plot,i,p,t}$	第 t 年时, 项目边界内第 i 碳层第 p 样地林分单位面积生物质碳储量; $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
n_i	项目边界内第 i 项目碳层的监测样地数量; 无量纲
$S_{C_{Layer,i,t}}^2$	第 t 年时, 项目边界内第 i 碳层林分单位面积生物质碳储量的方差; $(\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2})^2$
A_p	样地面积; hm^2
i	项目碳层 $i=1,2,3,\dots$; 无量纲

p 样地数量 $p=1,2,3,\dots$; 无量纲
 t 项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$; 无量纲

第四步：计算项目边界内单位面积乔木生物质碳储量及其方差

$$C_{proj,t} = \sum_{i=1} (w_i \times C_{layer,i,t}) \quad (25)$$

$$S_{C_{proj,t}}^2 = \sum_{i=1} (w_i^2 \times \frac{S_{C_{layer,i,t}}^2}{n_i}) \quad (26)$$

式中：

$C_{proj,t}$ 第 t 年时，项目林分单位面积生物质碳储量； $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
 w_i 项目第 i 碳层面积权重；无量纲
 $C_{layer,i,t}$ 第 t 年时，项目边界内第 i 碳层林分单位面积生物质碳储量； $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
 $S_{C_{proj,t}}^2$ 第 t 年时，项目林分单位面积生物质碳储量的方差； $(\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2})^2$
 n_i 项目边界内第 i 碳层的监测样地数量；无量纲
 $S_{C_{layer,i,t}}^2$ 第 t 年时，项目边界第 i 碳层林分单位面积生物质碳储量的方差；
 i 项目碳层, $i=1,2,3,\dots$; 无量纲
 t 项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$; 无量纲

第五步：计算项目边界内乔木生物质碳储量及其不确定性

$$C_{TREE_PROJ,t} = A \times C_{proj,t} \quad (27)$$

$$UNC_{proj,t} = \frac{t_{VAL} \times S_{C_{proj,t}}}{C_{proj,t}} \quad (28)$$

式中：

$C_{TREE_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目边界内林分生物质碳储量； tCO_2e
 A 项目总面积； hm^2
 $C_{proj,t}$ 第 t 年时，项目林分单位面积生物质碳储量； $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
 $UNC_{proj,t}$ 第 t 年时，以抽样调查的相对误差限（%）表示的项目单位面积林分生物质碳储量的不确定性；%
 $S_{C_{proj,t}}$ 第 t 年，项目边界内平均单位面积森林生物质碳储量的估计值的标准差； $\text{tCO}_2\text{e}\cdot\text{hm}^{-2}$
 t_{VAL} 可靠性指标：通过危险率（1-置信度）和自由度（ $N-M$ ）查 t 分布双侧分位数，其中 N 是项目样地总数， M 是项目碳层数量。置信度取 90%。
 t 项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$; 无量纲

第六步：基准线碳储量核算

项目监测基准线碳储量采用下列公式进行计算：

$$C_{BSL,t} = C_{TREE_BSL,t} + C_{DOM_BSL,t} + C_{SOC_BSL,t} \quad (29)$$

式中：

$C_{BSL,t}$	第 t 年时的基准线碳储量；tCO ₂ e
$C_{TREE_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线木（竹）生物质碳储量；tCO ₂ e
$C_{DOM_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线森林死有机质碳储量；tCO ₂ e
$C_{SOC_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内基准线土壤有机碳储量；tCO ₂ e；参照 2.6.1.1 基准线碳储量 D 计算。

其中：首次监测基准线生物质碳储量和基准线死有机质碳储量的计算

项目实施阶段首次监测计算基准线生物质碳储量时，先计算设计阶段从首次监测时间（ T_1 ）到项目设计期开始时（ t_0 ）的逐年生物质碳储量的比例，再根据核查的首次监测项目生物质碳储量，采用如下公式逐年计算上一年的生物质碳储量，直至项目设计期开始时（第 t_0 年，需按该年剩余的天数计算变化量）为止，得到的最终值即为基准线生物质碳储量（ $C_{BSL,t}$ ）：

$$C_{TREE_PROJ,i,T_1-1} = C_{TREE_PROJ,i,T_1} / (C_{TREE_BSL,i,T_1} / C_{TREE_BSL,i,T_1-1}) \quad (30)$$

式中：

C_{TREE_PROJ,i,T_1-1}	首次监测第 i 碳层第 T_1-1 年的生物质碳储量；tCO ₂ e
C_{TREE_PROJ,i,T_1}	首次监测第 i 碳层第 T_1 年的碳储量，首个值为监测生物质碳储量；tCO ₂ e
C_{TREE_BSL,i,T_1}	设计阶段预估的第 i 碳层第 T_1 年的生物质碳储量，造林项目为公式（23）计算的结果；tCO ₂ e
C_{TREE_BSL,i,T_1-1}	设计阶段预估的第 i 碳层第 T_1-1 年的生物质碳储量，造林项目为公式（23）计算的结果；tCO ₂ e

首次监测计算基准线死有机质碳储量的值，在取得基准线生物质碳储量后，使用以下公式计算：

$$C_{DOM_BSL,t} = C_{DOM_PROJ,t} \times C_{TREE_BSL,t} / C_{TREE_PROJ,t} \quad (31)$$

式中：

$C_{DOM_BSL,t}$	第 t 年时，项目情景下森林死有机质的基准线碳储量；tCO ₂ e
$C_{DOM_PROJ,t}$	第 t 年时，项目情景下森林死有机质的监测碳储量；tCO ₂ e
$C_{TREE_BSL,t}$	第 t 年时，项目情景下基准线生物质碳储量；tCO ₂ e
$C_{TREE_PROJ,t}$	第 t 年时，项目情景下监测生物质碳储量；tCO ₂ e

t 项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$, 无量纲

第七步：项目碳储量核算

项目碳储量，等于拟议的项目活动边界内所选碳库的碳储量之和，减去项目边界内产生的森林火灾温室气体排放量（ $GHG_{FR,t}$ ）和非森林火灾干扰造成的碳排放量（ $C_{DIST,t}$ ）。

$$C_{ACTUAL,t} = C_{PROJ,t} - GHG_{FR,t} - C_{DIST,t} \quad (32)$$

式中：

$C_{ACTUAL,t}$ 第 t 年时的项目净碳储量；tCO₂e

$C_{PROJ,t}$ 第 t 年时的项目碳储量；tCO₂e

$GHG_{FR,t}$ 项目计入期内，上次监测到第 t 年，项目边界内由于森林火灾引起的非 CO₂ 温室气体的排放量；tCO₂e

$C_{DIST,t}$ 项目计入期内，上次监测到第 t 年，项目边界内非森林火灾干扰造成的碳排放量；tCO₂e

t 项目开始以来的年数, $t=1,2,3,\dots$, 无量纲

其中：项目监测碳库碳储量采用下列公式进行计算：

$$C_{PROJ,t} = C_{TREE_PROJ,t} + C_{DOM_PROJ,t} + C_{SOC_PROJ,t} \quad (33)$$

式中：

$C_{PROJ,t}$ 第 t 年时的项目监测碳储量；tCO₂e

$C_{TREE_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目边界内监测生物质碳储量，其值等于第五步的 $C_{TREE_PROJ,t}$ ；tCO₂e

$C_{DOM_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目边界内森林死有机质碳储量；tCO₂e；参照 2.6.1.1 基准线碳储量 C 计算。

$C_{SOC_PROJ,t}$ 第 t 年时，项目边界内土壤有机碳储量；tCO₂e；参照 2.6.1.1 基准线碳储量 D 计算。

森林火灾造成的碳储量的变化量按如下方法计算：

项目情景下发生森林火灾区域需要被准确测量勾绘出来，具体要求见监测部分。按照 IPCC 国家温室气体清单指南中的规定，项目情景下由森林火灾造成的碳储量年变化量计算如下：

$$GHG_{FIRE,t} = \sum [A_{BURN,t} \times AGB_{i,t} \times COMF_i \times (EF_{CH_4} \times GWP_{CH_4} + EF_{N_2O} \times GWP_{N_2O})] \times 10^{-3} \quad (34)$$

式中：

$GHG_{FIRE,t}$ 第 t 年时，项目情景下由森林火烧引起地上生物质燃烧造成的非 CO₂ 温室气体的排放量，tCO₂e

$A_{BURN,i,t}$	第 t 年时，第 i 项目碳层发生燃烧的土地面积， hm^2
$AGB_{i,t}$	第 t 年时，第 i 项目碳层发生火灾前，项目情景下单位面积地上乔木生物量， $t\ d.m.\cdot hm^{-2}$
$COMF_i$	碳层 i 燃烧因子，无量纲
EF_{CH_4}	CH_4 排放因子， $g\cdot kg^{-1}$
EF_{N_2O}	N_2O 排放因子， $g\cdot kg^{-1}$
GWP_{CH_4}	CH_4 全球增温潜势（IPCC第五次评估报告，缺省值：28）， $tCO_2e\cdot tCH_4^{-1}$
GWP_{N_2O}	N_2O 全球增温潜势（IPCC第五次评估报告，缺省值：265）， $tCO_2e\cdot tCH_4^{-1}$
i	项目碳层， $i=1,2,3,\dots$ ，无量纲

第八步：项目碳汇量核算

项目开始后第项目碳汇量，按如下公式核算：

$$C_{AR,t} = C_{ACTUAL,t} - C_{BSL,t} - C_{DR,t} - LK \quad (35)$$

式中：

$C_{AR,t}$	项目第 t 年的项目碳汇量； tCO_2e
$C_{ACTUAL,t}$	第 t 年时的项目净碳储量； tCO_2e
$C_{BSL,t}$	第 t 年时的基准线碳储量； tCO_2e
$C_{DR,t}$	第 t 年监测时生物质碳储量的不确定性调减量； tCO_2e
t	项目开始后的第 t 年，单位为年（a）
LK	项目监测间隔期的泄漏量， tCO_2e ；

其中：生物质碳储量的不确定性调整量按以下方法计算：

本文件仅要求乔木生物质碳储量的监测精度进行控制，要求达到 90%可靠性水平下 90%的精度。如果测定的不确定性大于 10%，项目参与方可通过增加样地数量，使测定结果达到精度要求，也可以选择下述的方法打折。

$$C_{DR,t} = (C_{TREE_PROJ,t} - C_{TREE_BSL,t}) \times DR \quad (36)$$

式中：

$C_{DR,t}$	时间区间内，项目林分生物质碳储量的不确定性调整量； tCO_2e
------------	------------------------------------

$C_{TREE_PROJ,t}$	第 t 年时，项目边界内的林分生物质碳储量；tCO ₂ e
$C_{TREE_BSL,t}$	第 t 年时，项目边界内的林分生物质碳储量；tCO ₂ e
DR	基于监测结果不确定性的调减因子，见方法学附表 7。

3 项目开工日期、项目设计期类型和活动期限

3.1 项目开工日期

项目活动开始日期即项目边界内首次实施项目活动的日期，本项目造林验单注明的造林时间最早为2013年，核对2013年的造林设计书，时间最早的造林设计书为谱竹洋林场2013-001和谱竹洋林场2013-001002号，均于2012年12月16日完成设计，造林设计注明中清山拉条带时间为2012年12月，本项目根据该造林设计书将项目开工时间确定为2012年12月17日。

3.2 预计的项目寿命期限

根据方法学要求，项目计入期超出林权权属寿命期限的，项目业主应提供林权发包方同意在剩余计入期内继续实施项目的承诺文件。本项目边界内的林权证（不动产权证）期限在项目设计终止期（2044年9月21日）之前的面积有349.2158公顷，最近的到期时间为2034年10月6日，首次监测项目边界均在林权权属寿命期限内。在每次监测时，应检查项目边界的林权权属寿命期限，存在超出林权权属寿命期限的情形时，项目业主应提供林权发包方同意在监测期内或剩余计入期内继续实施项目的承诺文件。

3.3 项目设计期限与监测间隔期

项目监测间隔期一般不超过6年，项目监测间隔期结束前1年内，项目业主可向主管部门提出续期申请，以3年为一个单位期限延续，两个续期单位（6年）内，应至少开展一次碳汇量监测、核查，并报主管部门备案。可根据项目寿命期限自行确定项目设计期限，项目设计文件可按项目续期后的期限一次编制。计入期开始时间应当在2020年9月22日之后，且不得早于项目开工日期。分期实施的项目只能确定一个计入期开始日期。本项目设计计入期限为24年，从2020年9月22日至2044年9月21日；计入期开始时间为2020年9月22日；首次监测时间为2025年2月，监测间隔期设置为3~6年。

4 环境影响和可持续发展

4.1 环境影响和可持续发展分析

实施造林林业碳汇项目，将显著改善生态环境，有效截留雨水并增强水源涵养功能，减少地表扰动引发的水土流失，对水源涵养、固土保肥等生态系统服务功能具有显著提升作用。

通过项目实施，将有力促进当地可持续发展。一是进一步增强社会森林营造意识，提升土地利用水平，增强森林固碳增汇能力；第二，优化生态环境，丰富森林生态系统的生物多样性，强化森林的“水库、钱库、粮库、碳库”四库功能，推动“两山”转化，巩固林改成果；第三，促进林农

增收，通过林业碳汇项目开发，将生态资源折资量化，形成可供交易的生态产品；第四，推动绿色低碳发展，引导社会资金投入林业生态建设，促进林业产业转型升级，助力绿色低碳循环发展，为碳中和目标贡献力量；第五，提升区域生态安全水平，项目的实施将有效增强项目区的生态安全屏障功能，提高抵御自然灾害的能力，保障区域生态安全。

4.2 环境影响评价

造林碳汇项目通过森林植被的光合作用吸收二氧化碳，显著提升区域碳储量，在减缓气候变化中发挥不可替代的作用。项目区水热条件好，森林资源禀赋高，森林覆盖率长期居全省第一，碳汇潜力巨大。

本项目属于林业造林碳汇项目，其主要策略是将固碳增汇作为森林经营的首要目标。具体措施包括：实施小强度的抚育间伐和更新采伐（择伐），以及必要的补植补造；全面禁止皆伐炼山造林，造林前的采伐活动避免伐除阔叶树；不支持全面锄草、施肥等可能增加温室气体排放的经营活动。这些措施旨在最大限度减少对土壤的扰动，确保林地土壤及水土保持功能不会因项目实施而受损，反而通过各项营林措施促进林木及林下土壤养分循环，增强水土保持和水源涵养功能，森林植被的根系可提高土壤有机质含量。森林通过蒸腾作用调节局部气候，同时吸附空气污染物。人工造林可恢复退化的生态系统，改善生物多样性，在项目实施过程中，我们将避免对珍稀濒危物种及其栖息地的破坏，保持原有生态系统的完整性和稳定性。通过科学的森林经营管理，促进物种间的平衡与共生，为野生动植物提供适宜的栖息地和繁殖环境。

自然灾害（如火灾、虫害）或人为破坏可能导致已固定的碳重新释放。为降低碳逆转风险，项目通过培训提升当地群众及相关人员的森林防火意识，通过发布戒严令、加强护林巡逻、无人机巡查、视频监控、卫星遥感等手段降低森林火灾、病虫害和土地变化风险；及时发现并除治病虫害，防止其大面积蔓延。

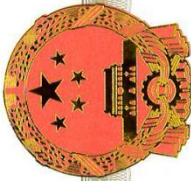
综上所述，项目的实施将有效提升生态系统服务功能、改善生物多样性，增强碳汇能力和减缓气候变化，对环境无负面和不良影响。

附件

附件1：项目业主联系信息表

法人名称：	福建省连城县林区建设开发有限公司
地址：	福建省连城县莲峰镇北大中路39—1号
邮政编码：	366200
电话：	0597-3328973
传真：	
电子邮件：	
网址：	
授权代表：	
姓名：	黄涛
职务：	执行董事、经理
部门：	
手机：	13959091441
传真：	
电话：	
电子邮件：	

附件2：项目业主营业执照



统一社会信用代码
913508251581001085

营业执照
(副本)
副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用信
息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

名称
连城县林区建设开发有限公司

类型
有限责任公司(法人独资)

法定代表人
黄涛

经营范围
一般项目：森林经营和管理；森林改培；自然生态系统保
护管理；生态保护区域管理服务；人工造林；树木种植经
营；木材销售；竹种植；竹材采运；林业产品销售；林产
品采集；林业有害生物防治服务；林业专业及辅助性活
动；中草药种植；休闲观光活动；土地使用权租赁；非居
住房地产租赁；农业专业及辅助性活动；土地整治服务。
(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
许可项目：木材采运。(依法须经批准的项目，以相
关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相
关部门批准文件或许可证件为准)

注册资本
玖佰零陆万圆整

成立日期
1989年08月08日

住所
连城县莲峰镇北大中路39-1号

登记机关
连城县市场监督管理局

2024年12月24日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家
企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

39

附件3：林木权属情况和造林证明资料列表

附件3-1：

项目边界土地和林木权属情况一览表

单位：hm²

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006229号	0350825101x3000025	5.5505	2053/6/20	岭背炭
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006303号	0350825101x3000026	6.0066	2053/6/20	社下
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006395号	0350825101x3000008	3.1483	2050/3/25	下村水口
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006522号	0350825101x3000015	3.1384	2053/6/20	铁罗坑
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006524号	0350825101x3000021	8.4065	2053/6/20	塘下
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006529号	0350825101x3000012	4.3581	2053/6/20	铁罗坑
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006532号	0350825101x3000011	4.2296	2051/7/20	庙前坑
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006535号	0350825101x3000016	1.0043	2053/6/20	庙前坑
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006537号	0350825101x3000022	3.4891	2053/6/20	塘下
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006540号	0350825101x3000024	1.0203	2053/6/20	作风炭
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006552号	0350825101x3000013	2.4301	2053/6/20	铁罗坑
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006586号	0350825101x3000006	3.2387	2050/3/25	李陂电站
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006620号	0350825101x3000017	2.2818	2050/3/25	垄下
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006639号	0350825101x3000034	3.0410	2045/2/10	黄泥坑
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006663号	0350825101x3000002	6.1239	2051/7/20	李公僚
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006690号	0350825101x3000009	10.2646	2050/3/25	挂地
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006708号	0350825101x3000004	8.9131	2051/7/20	李陂
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006711号	0350825101x3000018	4.1960	2050/3/25	古边
北团林场	北团镇大张村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006714号	0350825101x3000005	4.9269	2051/7/20	石排头
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002276号	0350825101x3000038	1.4794	2040/2/20	黄泥坑
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002278号	0350825101x3000040	1.2701	2053/12/31	莲花山
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002279号	0350825101x3000019	24.8427	2053/6/20	铁罗坑
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002296号	0350825101x3000020	12.9344	2053/6/20	右边炭背
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002298号	0350825101x3000023	0.5549	2053/6/20	作风炭

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002313号	0350825101x3000031	2.6126	2035/1/3	杨屎梨凹
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002314号	0350825101x3000032	0.1689	2035/2/10	黄泥坑
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002316号	0350825101x3000033	1.4319	2045/2/10	黄泥坑
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002328号	0350825101x3000047	6.0935	2048/10/11	45公里
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002329号	0350825101x3000046	13.4138	2048/10/11	45公里
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002333号	0350825101x3000045	0.5499	2035/2/20	大垄
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002378号	0350825101x3050004	0.1399	2057/7/20	梁上
北团林场	北团镇大张村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002385号	0350825101x3050003	0.1995	2051/7/20	梁上
北团林场	北团镇到湖村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006617号	0350825101x3000052	9.8746	2049/5/11	李陂
北团林场	北团镇到湖村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006648号	0350825101x3000053	4.8682	2049/5/11	李陂
北团林场	北团镇到湖村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002305号	0350825101x3000051	5.7205	2049/5/11	前池
北团林场	北团镇蕉坑村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006557号	0350825101x3000073	6.2742	2053/6/20	石砖亭
北团林场	北团镇蕉坑村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006587号	0350825101x3000068	17.4007	2053/6/20	牛岭尾
北团林场	北团镇蕉坑村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006588号	0350825101x3000072	15.3899	2053/6/20	牛岭尾
北团林场	北团镇张地村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002327号	0350825101x3000137	0.9585	2048/10/11	八尺岼
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006545号	0350825205x3000012	9.4515	2049/11/12	大垄里
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006659号	0350825205x3000008	7.6230	2049/11/12	桥上坑
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006694号	0350825205x3000003	6.5103	2049/11/12	雷公坑
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006695号	0350825205x3000005	8.6739	2049/11/12	雷公坑
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006696号	0350825205x3000004	1.0498	2049/11/12	称勾岭
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006698号	0350825205x3000007	5.9661	2049/11/12	茅坑
北团林场	林坊乡上寨村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006707号	0350825205x3000006	7.4389	2049/11/12	茅坑
北团林场	罗坊乡富地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006625号	0350825204x3000028	13.4494	2052/12/31	田螺石
北团林场	罗坊乡坪上村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006621号	0350825204x3000036	7.1337	2053/12/31	企坑
北团林场	罗坊乡坪上村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006710号	0350825204x3000032	11.4921	2052/12/31	下宝场
北团林场	罗坊乡坪上村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002233号	0350825204x3000119	0.4300	2052/12/31	鸡公石
北团林场	罗坊乡坪上村	连城县北团国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002234号	0350825204x3000037	3.5898	2052/12/31	美连寨
北团林场	罗坊乡肖坑村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006699号	0350825204x3000005	2.1528	2047/12/31	六亭

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
东寨林场	国家	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006579号	0350825208x3000031	5.5480	长期	交坑
东寨林场	曲溪乡军山村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006394号	0350825208x3000016	3.3997	2048/4/14	东寨
东寨林场	曲溪乡军山村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006410号	0350825208x3000023	13.1338	2048/4/14	上东寨
东寨林场	曲溪乡军山村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006419号	0350825208x3000021	15.3785	2048/4/14	牛坑
东寨林场	曲溪乡军山村	连城县东寨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002198号	0350825208x3000020	21.2304	2048/4/14	牛坑
东寨林场	曲溪乡军山村	连城县东寨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002200号	0350825208x3000018	8.6287	2048/4/14	牛坑
东寨林场	曲溪乡军山村	连城县东寨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002202号	0350825208x3000015	5.4499	2048/4/14	上东寨
东寨林场	曲溪乡罗胜村	连城县东寨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002368号	0350825208x3000049	15.6795	2048/4/14	水竹坑
东寨林场	曲溪乡曲溪村 曲洋自然村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006421号	0350825208x3000010	13.2247	2040/12/31	背岬
莒市林场	莒溪镇莒市村	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15300001号	0350825104x3000001	1.3446	2048/9/21	由坑
莒市林场	莒溪镇莒市村	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15300007号	0350825104x3000054	5.8677	2048/9/21	由坑
莒市林场	莒溪镇莒市村	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15300008号	0350825104x3000059	13.2606	2048/9/21	由坑
莒市林场	莒溪镇莒市村	连城县莒市国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001346号	0350825104x3000059	0.1108	2048/9/21	由坑
谱竹洋林场	国家	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15310001号	0350825104x3100031	9.9919	长期	长圳头壁
谱竹洋林场	国家	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15310002号	0350825104x3100039	10.5116	长期	石流坑尾
谱竹洋林场	国家	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15310011号	0350825104x3100030	8.1304	长期	长圳头壁
谱竹洋林场	国家	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15310006号	0350825104x3100010	0.9291	长期	东坑垅
谱竹洋林场	国家	连城县营林管理站	连林证字（2008）第15310009号	0350825104x3100019	11.5703	长期	东坑垅
谱竹洋林场	莒溪镇陈地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2009）第15310015号	0350825104x3100099	2.3152	2044/12/31	汤坑
谱竹洋林场	莒溪镇陈地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2009）第15310016号	0350825104x3100121	7.8535	2044/12/31	马屎坑
谱竹洋林场	莒溪镇陈地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2009）第15310017号	0350825104x3100132	15.5387	2044/12/31	西塘壁
谱竹洋林场	莒溪镇高地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2009）第15310012号	0350825104x3100136	1.0928	2044/12/31	东坑垅
谱竹洋林场	莒溪镇高地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2009）第15310013号	0350825104x3100138	4.2871	2044/12/31	东坑垅
谱竹洋林场	莒溪镇高地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2012）第00165号	0350825104x3100142	2.2336	2044/12/31	茅凹
谱竹洋林场	莒溪镇高地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2012）第00165号	0350825104x3100143	10.7079	2044/12/31	茅凹
谱竹洋林场	莒溪镇厦地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2009）第15310018号	0350825104x3100164	21.5599	2044/12/31	互客僚
谱竹洋林场	莒溪镇厦地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2013）第00218号	0350825104x3100207	4.2455	2044/12/31	伯公亭
谱竹洋林场	莒溪镇厦地村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2013）第00219号	0350825104x3100208	2.2868	2044/12/31	伯公亭

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
谱竹洋林场	莒溪镇厦庄村	连城县谱竹洋国有林场	连林证字（2013）第00204号	035082510421300196	3.4549	2044/12/31	下地屋
谱竹洋林场	莒溪镇厦庄村	连城县谱竹洋国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001496号	035082510421300209	0.1520	2044/12/31	伯公亭
文亨林场	莒溪镇溪源村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006452号	0350825206x3000002	10.4957	2054/7/1	牛角坑
文亨林场	文亨乡湖峰村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006341号	0350825206x2000037	16.2101	2048/10/12	外洞
文亨林场	文亨乡湖峰村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006369号	0350825206x2000036	12.4634	2048/10/12	外洞
文亨林场	文亨乡湖峰村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006457号	0350825206x3000035	6.4043	2053/7/31	坤灵庵
文亨林场	文亨乡湖峰村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006466号	0350825206x3000027	0.6780	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡湖峰村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001410号	0350825206x3000026	9.9686	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡湖峰村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001410号	0350825206x3000026	0.9522	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300018号	0350825206x3000050	4.6801	2039/9/6	赖瓜口亭
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300019号	0350825206x3000055	6.7374	2039/9/6	土匪坑
文亨林场	文亨乡蒋坊村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006281号	0350825206x3000053	5.7357	2039/9/6	大长坑
文亨林场	文亨乡蒋坊村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006289号	0350825206x3000049	11.8386	2039/9/6	赖瓜口亭
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001379号	0350825206x3000059	0.1454	2039/9/6	汤头夹
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001381号	0350825206x3000051	1.9993	2039/9/6	大长坑
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001383号	0350825206x3000052	6.5581	2039/9/6	大长坑
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001385号	0350825206x3000054	0.2805	2039/9/6	大长坑
文亨林场	文亨乡蒋坊村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001413号	0350825206x3000057	8.1841	2039/9/6	后龙山
文亨林场	文亨乡李屋村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006220号	035082520642100147	10.0255	2051/9/12	石岗寨
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300005号	0350825206x3000106	12.9909	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300014号及《协议书》	0350825206x3030001	10.3479	2039/9/6	汤头夹
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300014号及《协议书》	0350825206x3030002	11.6276	2039/9/6	汤头夹
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300014号及《协议书》	0350825206x3030003	15.4454	2039/9/6	汤头夹
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300014号及《协议书》	0350825206x3030004	5.9540	2039/9/6	大长坑
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2009）第09300014号及《协议书》	0350825206x3030005	6.6598	2039/9/6	汤头夹

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2010）第09300028号及《协议书》	0350825206x3030112	11.3365	2039/9/6	茅屋墩
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2010）第09300028号及《协议书》	0350825206x3030113	12.6047	2039/9/6	西湖夹
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2010）第09300028号及《协议书》	0350825206x3030114	6.7032	2039/9/6	西湖夹
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2010）第09300028号及《协议书》	0350825206x3030115	10.2779	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	连城县营林管理站	连林证字（2010）第09300028号及《协议书》	0350825206x3030116	1.7798	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006227号	0350825206x3000094	1.4769	2039/9/6	跑道口
文亨林场	文亨乡林场	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006237号	0350825206x3000097	9.2913	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006240号	0350825206x3000092	9.3975	2039/9/6	土匪坑口
文亨林场	文亨乡林场	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006611号	0350825206x3000105	11.8272	2039/9/6	土匪坑
文亨林场	文亨乡林场	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001367号	0350825206x3000107	2.2646	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001455号	0350825206x3000095	0.8990	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001456号	0350825206x3000098	5.4852	2039/9/6	山锄坑
文亨林场	文亨乡林场	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001458号	0350825206x3000099	0.1716	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001482号	0350825206x3000093	0.3325	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡林场	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001533号	0350825206x3000104	4.4005	2039/9/6	落尘亭
文亨林场	文亨乡南阳村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006263号	0350825206x3000134	20.9943	2040/10/20	洪坑溪
文亨林场	文亨乡南阳村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006424号	0350825206x3000129	2.6310	2040/10/20	洪坑
文亨林场	文亨乡南阳村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001390号	0350825206x3000128	2.3398	2040/10/20	柿树下
文亨林场	文亨乡南阳村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001391号	0350825206x3000126	2.3766	2040/10/20	白岭
文亨林场	文亨乡南阳村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001447号	0350825206x3000123	5.3427	2040/10/20	鸡子窝
文亨林场	文亨乡田头村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006273号	0350825206x3000109	0.1136	2039/9/6	鸡谷岭
文亨林场	文亨乡田头村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006277号	0350825206x3000023	0.7620	2052/7/31	鸡谷岭
文亨林场	文亨乡田头村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006377号	0350825206x3000022	1.3244	2052/7/31	鸡谷岭
文亨林场	文亨乡田头村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006428号	0350825206x3000010	2.9327	2034/10/6	鸡子窝

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
文亨林场	文亨乡田头村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006475号	0350825206x3000012	5.0694	2034/10/6	横屋坑
文亨林场	文亨乡田头村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001402号	0350825206x3000025	4.6145	2052/7/31	鸡谷岭
文亨林场	文亨乡田头村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001415号	0350825206x3000009	4.3936	2034/10/6	平洋
文亨林场	文亨乡田头村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001416号	0350825206x3000014	14.8646	2034/10/6	小河坑
文亨林场	文亨乡田头村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001417号	0350825206x3000015	11.3479	2034/10/6	横屋坑
文亨林场	文亨乡田头村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001452号	0350825206x3000008	4.9694	2034/10/6	平洋
文亨林场	文亨乡田头村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001483号	0350825206x3000017	5.5735	2034/10/6	大河坑
文亨林场	文亨乡文保村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001369号	0350825206x3050082	0.2670	2039/9/6	西湖夹
文亨林场	文亨乡文保村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001374号	0350825206x3050088	5.1045	2039/9/6	西湖夹
文亨林场	文亨乡文保村	连城县文亨国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001479号	0350825206x3000086	0.3963	2039/9/6	西湖夹
宣和林场	林坊乡五寨村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001644号	0350825210x3000107	0.4034	2050/5/11	大坑
宣和林场	林坊镇五寨村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001635号	0350825210x3000014	2.6054	2050/5/1	大坑
宣和林场	宣和镇城溪村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001650号	0350825210x3000137	6.4141	2048/12/31	植树岭
宣和林场	宣和镇城溪村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001658号	0350825210x3000111	4.2590	2048/12/31	石屋坑
宣和林场	宣和镇培田村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001584号	0350825210x3000144	0.3300	2048/12/31	麦地
宣和林场	宣和镇培田村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001585号	0350825210x3000145	5.1616	2048/12/31	麦地
宣和林场	宣和镇升星村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006533号	0350825210x3000039	21.8145	2048/12/31	大南坑
宣和林场	宣和镇升星村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001595号	0350825210x3000133	5.6128	2048/12/31	麦地
宣和林场	宣和镇升星村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001599号	0350825210x3000035	15.3249	2048/12/31	大南坑
宣和林场	宣和镇升星村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002095号	0350825210x3000038	13.5706	2048/12/31	大南坑
宣和林场	宣和镇紫林村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006434号	0350825210x3000026	17.3272	2050/5/1	上地
宣和林场	宣和镇紫林村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006465号	0350825210x3000028	0.2267	2050/5/1	三坑
宣和林场	宣和镇紫林村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006541号	0350825210x3000025	19.2680	2050/5/1	大坑
宣和林场	宣和镇紫林村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001620号	0350825210x3000002	8.6680	2036/12/31	平丰山
宣和林场	宣和镇紫林村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001622号	0350825210x3000001	1.0880	2043/12/31	平丰山
宣和林场	宣和镇紫林村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001628号	0350825210x3000029	13.0295	2050/5/1	大坑
宣和林场	宣和镇紫林村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001654号	0350825210x3050100	0.8384	2048/12/31	草子栋
宣和林场	宣和镇紫林村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006465号	0350825210x3000028	5.8265	2050/5/1	三坑

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
宣和林场	宣和镇紫林村	连城县宣和国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001629号	0350825210x3000030	4.5362	2050/5/1	大坑
营上林场	塘前乡罗地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006232号	0350825201x3000002	2.8040	2050/8/12	尾哩坑
营上林场	塘前乡罗地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006354号	0350825201x3000008	14.9496	2050/8/12	长岭下
营上林场	塘前乡罗地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006359号	0350825201x3000003	15.8462	2050/8/12	竹光寨
营上林场	塘前乡罗地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006399号	0350825201x3000025	5.1440	2050/8/12	隔哩口
营上林场	塘前乡罗地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006635号	0350825201x3000005	6.3033	2050/8/12	洋竹洋
营上林场	塘前乡罗地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006729号	0350825201x3000001	10.2840	2050/8/12	尾哩坑
营上林场	塘前乡罗地村	连城县营上国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002064号	0350825201x3050011	0.1903	2050/8/12	隔哩口
营上林场	塘前乡上琴村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006671号	0350825201x3000020	7.2901	2050/8/12	鲜坑垄
营上林场	塘前乡上琴村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006720号	0350825201x3000024	21.1244	2050/8/12	鲜坑垄
营上林场	塘前乡水源村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006608号	0350825201x3000059	12.6394	2048/8/8	菖蒲坑
营上林场	塘前乡水源村	连城县营上国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002060号	0350825201x3050012	0.1563	2048/8/8	宝坑
营上林场	塘前乡张地村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006693号	0350825201x3000029	1.6533	2048/8/8	外龙潭排
营上林场	塘前乡张地村	连城县营上国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002020号	0350825201x3000069	5.9133	2050/8/12	求寨坑
营上林场	塘前乡张地村	连城县营上国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002048号	0350825201x3000026	8.3832	2048/8/8	黄沙瑶
营上林场	塘前乡张地村	连城县营上国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0002050号	0350825201x3000027	5.3224	2048/8/8	水口
中华山林场	新泉镇北村村	连城县营林管理站	连林证字（2010）第17030003号	035082510521400014	8.8155	2053/9/4	/
中华山林场	新泉镇联溪村	连城县营林管理站	连林证字（2009）第17300025号	0350825105x3050081	4.6652	2048/10/9	陈屋坪
中华山林场	新泉镇儒陂村	连城县营林管理站	连林证字（2009）第17300029号	0350825105x3050087	2.9416	2048/10/9	陂头
中华山林场	新泉镇儒陂村	连城县营林管理站	连林证字（2009）第17300030号	0350825105x3050089	8.3588	2048/10/9	陂头
中华山林场	新泉镇新罗村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006356号	035082510521600088	5.1270	2050/11/26	上罗地
中华山林场	新泉镇新罗村	福建省宏旺建设有限公司	闽（2022）连城县不动产权第0006358号	035082510521600087	8.2015	2050/11/26	上罗地
中华山林场	新泉镇新罗村	连城县国有林场	闽（2023）连城县不动产权第0001299号	035082510521600090	3.3653	2050/11/26	上罗地
中华山林场	新泉镇洋梅村	连城县国有林场	1990年《承包荒山造林合同》及1994、 2024年补充协议	/	13.7131	2053/12/31	/
中华山林场	新泉镇洋梅村	连城县国有林场	1990年《承包荒山造林合同》及1994、 2024年补充协议	/	3.0532	2053/12/31	/
中华山林场	新泉镇洋梅村	连城县国有林场	1990年《承包荒山造林合同》及1994、 2024年补充协议	/	21.0842	2053/12/31	/

管理单位	林地所有权人	林木所有权人	权属证明材料	宗地号	面积	终止日期	小地名
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030001号	035082510521460002	5.3756	长期	寨路下
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030001号	035082510521460004	11.2965	长期	大山顶
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030001号	035082510521460005	1.1664	长期	犁头嘴
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030001号	035082510521460006	12.0499	长期	双圳陂
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030001号	035082510521460003	14.8796	长期	帽子山
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030002号	035082510521460007	12.6340	长期	兰屋凹
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2008）第17030002号	035082510521460011	6.2793	长期	兰屋凹
新泉镇北村村	新泉镇北村村	连城县新泉镇北村村	连林证字（2010）第17030004号	035082510521410017	3.1558	长期	水竹尾
罗长标	罗坊乡邱赖村	罗长标	连林证字（2009）第03020021号	035082520420120028	23.6758	2043/3/31	铜锣山
合计					1330.3041		

附件3-2：

项目边界造林验收单及设计书一览表

单位：hm²、年、株/hm²

管理单位	碳层	造林面积	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量等级	造林设计书号	造林验收单号
北团林场	1	23.0796	2014	杉木	6杉木3马尾松1木荷	2505	II	北团场2013-No1	2014-北场-06
北团林场	1	27.4442	2015	杉木	6杉木4马尾松	2305	II	北团场2014-No1	2015-北场-09
北团林场	5	26.5247	2016	杉木	7杉木3马尾松	2505	II	北团场2015-No1	2016-北场-06
北团林场	5	13.5882	2017	杉木	7杉木3马尾松	2700	II	北团场2017-No1	2018-北场-01
北团林场	5	12.9451	2018	杉木	7杉木3马尾松	2505	II	北团场2018-No1	2018-北场-09
北团林场	9	20.4658	2019	木荷	7木荷2杉木1米楮	3000	II	北团场2018-001	2019-北场-19
北团林场	10	1.2701	2020	杉木	10杉木	2505	II	北团场2019-002	2020-北场-04
北团林场	10	12.7738	2020	杉木	10杉木	3000	II	北团场2020-001	2020-北场-07
北团林场	10	13.5178	2021	杉木	10杉木	2460	II	北团场2020-002	2021-北场-03
北团林场	11	30.5566	2022	木荷	10木荷	1815	II	北团场2022-001	北团场2022-08
北团林场	11	39.4425	2022	木荷	10木荷	1905	II	北团场2022-002	北团场2022-10
北团林场	11	43.3849	2022	木荷	10木荷	1890	II	北团场2022-003	北团场2022-09
北团林场	11	4.1992	2023	木荷	9木荷1杉木	2025	II	北团场2022-002	北团场182023016
北团林场	12	5.7205	2022	杉木	10杉木	2505	II	北团场2021-006	北团场2022-07
北团林场	12	7.1334	2022	杉木	10杉木	2490	II		北团场2022-22
北团林场	12	15.4464	2022	杉木	10杉木	2505	II		北团场2022-06
东寨林场	1	18.7727	2014	杉木	6杉木4马尾松	3000	II	东场2014-01,02	东寨场2014-03
东寨林场	4	10.7209	2015	杉木	7杉木3马尾松	3000	II	东场2015-01,02	东寨场2015-11
东寨林场	7	13.8392	2018	杉木	10杉木	2505	II	东场2018-01	东寨场2018-04
东寨林场	7	8.0887	2019	杉木	10杉木	2460	II	东场2019-01	东寨场2019-02
东寨林场	10	3.3997	2020	杉木	10杉木	2370	II	东场2020-NO1	东寨场2020-03
东寨林场	10	15.6795	2021	杉木	10杉木	2400	II	东场2021-01	东寨场2022-04
东寨林场	13	16.0205	2022	杉木	10杉木	3000	II	东场2021-01	东寨场202023002
东寨林场	13	15.1527	2022	杉木	10杉木	3000	II	东场2021-NO1	东寨场202023001
莒市林场	4	20.5857	2016	杉木	7杉木2马尾松1木荷	2760	III	莒市201601、201602	莒市场2017-003

管理单位	碳层	造林面积	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量等级	造林设计书号	造林验收单号
谱竹洋林场	1	19.2124	2013	杉木	6杉木4马尾松	2505	II	谱2013-001、002	2013谱-001
谱竹洋林场	1	11.6190	2014	杉木	6杉木4马尾松	2100	II	谱2014-001	2014谱-001
谱竹洋林场	2	7.5050	2015	杉木	9杉木1马尾松	2505	II	谱2015-001	2015谱-001
谱竹洋林场	5	8.0946	2016	杉木	7杉木3马尾松	2505	II	谱2016-001	2017谱-002
谱竹洋林场	5	7.9541	2017	杉木	7杉木3马尾松	2715	II	谱2017-03	2017谱-005
谱竹洋林场	7	0.7951	2017	杉木	10杉木	2625	II	谱2017-04	2017谱-005
谱竹洋林场	7	3.2349	2017	杉木	10杉木	2700	II	谱2017-01	2017谱-005
谱竹洋林场	7	1.7658	2017	杉木	10杉木	2625	II	谱2017-02	2017谱-005
谱竹洋林场	7	2.5784	2017	杉木	10杉木	2430	II	谱2017-03	2017谱-005
谱竹洋林场	7	1.1602	2017	杉木	10杉木	2835	II	谱2017-03	2017谱-005
谱竹洋林场	7	18.1223	2018	杉木	10杉木	2505	II	谱2018-001	2019谱-001
谱竹洋林场	7	2.3152	2019	杉木	10杉木	2505	II	谱2019-001	2019谱-008
谱竹洋林场	10	7.4468	2021	杉木	10杉木	2400	II	谱2021-001	2022谱-004
谱竹洋林场	10	10.5116	2021	杉木	10杉木	2505	II	谱2020-001	2021谱-004
谱竹洋林场	12	14.5795	2022	杉木	10杉木	1800	II	谱2022-001	2023-谱-002
文亨林场	1	14.2156	2013	杉木	6杉木4马尾松	2505	II		文亨场2014-01
文亨林场	1	9.5804	2013	杉木	6杉木2马尾松2其它硬阔类	2250	II	文亨场2020-04	文亨场2014-05
文亨林场	1	24.3551	2015	杉木	6杉木4马尾松	2400	III	文亨场2015-01	文亨场2015-01
文亨林场	2	22.6583	2014	杉木	9杉木1马尾松	2505	II	文亨场2013-01	文亨场2015-02
文亨林场	3	7.7498	2014	其它硬阔类	8其它硬阔类2马尾松	2505	II	文亨场2014-01	文亨场2015-04
文亨林场	5	19.9840	2016	杉木	7杉木3马尾松	2505	II	文亨场2016-01	文亨场2017-01
文亨林场	5	1.5158	2017	杉木	7杉木3马尾松	2250	II		文亨场2019-048
文亨林场	5	4.6761	2017	杉木	7杉木3马尾松	2505	II		文亨场2019-051
文亨林场	5	2.0509	2017	杉木	7杉木3马尾松	2505	II		文亨场2019-051
文亨林场	6	22.2785	2017	木荷	10木荷	3300	II	文亨场2017-005	文亨场2019-04
文亨林场	6	31.2561	2017	木荷	10木荷	3045	III	文亨场2017-04	文亨场2017C片
文亨林场	6	15.9098	2017	木荷	10木荷	3150	II		文亨场2019-02
文亨林场	6	19.6425	2017	木荷	10木荷	3150	II		文亨场2019-03
文亨林场	8	8.2381	2017	木荷	6木荷2其它硬阔类2马尾松	1890	II		文亨场2019-46

管理单位	碳层	造林面积	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量等级	造林设计书号	造林验收单号
文亨林场	8	27.7497	2018	木荷	6木荷4马尾松	1800	II		文亨场2019-18
文亨林场	8	10.2145	2018	木荷	6木荷4马尾松	1650	II		文亨场2019-37
文亨林场	10	6.4043	2020	杉木	10杉木	2505	II	文亨场2020-02	文亨场2020-10
文亨林场	10	10.4957	2020	杉木	10杉木	2490	III	2020-02、2021-001	文亨场2020-09
文亨林场	10	3.2990	2021	杉木	10杉木	2130	II	文亨场2021-03	文亨场2022-11
文亨林场	10	6.4598	2021	杉木	10杉木	2430	II	文亨场2021-02	文亨场2022-02
文亨林场	11	18.2024	2022	木荷	10木荷	2025	II	文亨场2021-01	文亨场2023-05,07
文亨林场	11	17.9917	2023	木荷	9木荷1杉木	1980	II	文亨场2023-01	文亨场25202503
文亨林场	12	22.2137	2022	杉木	10杉木	2505	II	文亨场2022-01	文亨场2023-12
文亨林场	12	1.6507	2022	杉木	10杉木	2505	III	文亨场2020-02	文亨场2023-11
文亨林场	12	6.8132	2022	杉木	10杉木	2505	II	文亨场2021-03	文亨场2023-09
文亨林场	14	11.6396	2022	其它硬阔类	10其它硬阔类	3375	II	苗圃-2022-01	亿森2022-01
文亨林场	14	12.8619	2023	其它硬阔类	10其它硬阔类	2610	II		亿森2024-03
宣和林场	1	19.6854	2013	杉木	6杉木4马尾松	2505	II		宣和场2014-008
宣和林场	1	17.3272	2013	杉木	6杉木4马尾松	2505	II		宣和场2014-009
宣和林场	1	50.6530	2014	杉木	6杉木4马尾松	2505	II		宣和场2014-004A
宣和林场	1	6.9112	2014	杉木	6杉木4马尾松	2505	II		宣和场2014-003
宣和林场	1	18.7349	2014	杉木	6杉木4马尾松	2505	II		宣和场2014-003
宣和林场	5	10.7744	2016	杉木	7杉木3马尾松	2505	II		宣和场2016-008
宣和林场	5	11.0031	2016	杉木	7杉木3马尾松	2505	II		宣和场2016-007
宣和林场	5	10.5943	2017	杉木	7杉木3马尾松	2505	II		宣和场2018-001
营上林场	1	12.9730	2014	杉木	6杉木4马尾松	2520	II	营上-2014-01、02	营上场2014-01
营上林场	4	26.4572	2015	杉木	7杉木3马尾松	3000	II	营上-2015-01、02	营上场2015-04
营上林场	4	12.7955	2016	杉木	7杉木3马尾松	3000	II	营上-2016-01	营上场2016-01
营上林场	7	8.3017	2018	杉木	8杉木2木荷	2565	II	营上-2018-01	营上场2019-01
营上林场	7	7.2915	2019	杉木	10杉木	2520	II	营上-2019-01	营上场2020-01
营上林场	10	10.3188	2020	杉木	10杉木	2445	II	营上-2020-01	营上场2020-07
营上林场	11	2.8065	2022	木荷	10木荷	1695	II	营上-2022-02	营上场2023-03
营上林场	11	4.5387	2022	木荷	10木荷	1695	II	营上-2022-03	营上场2023-03

管理单位	碳层	造林面积	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量等级	造林设计书号	造林验收单号
营上林场	11	5.9642	2022	木荷	9木荷1杉木	1875	II	营上-2022-02	营上场2023-03
营上林场	12	6.3280	2022	杉木	9杉木1木荷	1620	II	营上-2022-03	营上场2023-03
营上林场	12	10.3544	2022	杉木	9杉木1木荷	2505	III	营上-2022-03	营上场2023-03
营上林场	13	9.8837	2022	杉木	10杉木	2865	II	营上-2022-01	营上场2023-02
中华山林场	9	15.9722	2021	木荷	9木荷1枫香	3000	II		新泉2022-36
中华山林场	11	16.6938	2022	木荷	9木荷1枫香	1905	III		新泉24202301
中华山林场	11	11.7679	2022	木荷	10木荷	1860	III		新泉24202305
中华山林场	11	26.0876	2022	木荷	9木荷1枫香	1860	II		新泉24202303
中华山林场	11	8.8157	2023	木荷	9木荷1枫香	1935	II	新泉2023-NO003	新泉02202342
新泉镇北村村	11	20.4556	2023	木荷	10木荷	1800	III	新泉2023-004	新泉02202345
新泉镇北村村	11	18.2877	2023	木荷	9木荷1枫香	1935	II	新泉2023-NO003	新泉02202342
新泉镇北村村	11	28.0966	2024	木荷	10木荷	1800	III	新泉2024-002	新泉02202423
罗长标	9	23.6758	2019	木荷	7木荷2枫香1乌柏	3000	II	罗坊-201802	罗坊2020-004
合计		1330.3041							

附件4：项目小班信息表（使用2020年森林资源“一张图”小班号）

单位：hm²、m、年、株/hm²

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
1	北团镇	大张村	001	02	010	0.1918	620	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
2	北团镇	大张村	001	02	020	0.0676	515	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
3	北团镇	大张村	001	02	030	0.1988	520	生态林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
4	北团镇	大张村	001	02	040	0.1269	495	生态林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
5	北团镇	大张村	001	02	050	0.1162	500	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
6	北团镇	大张村	001	02	060	2.802	515	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
7	北团镇	大张村	001	02	080	2.9607	500	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
8	北团镇	大张村	001	04	030	0.032	640	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
9	北团镇	大张村	001	05	010	0.6668	525	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
10	北团镇	大张村	001	05	060	2.8886	550	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
11	北团镇	大张村	001	05	070	2.9771	475	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
12	北团镇	大张村	001	05	080	2.3477	525	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
13	北团镇	大张村	001	07	050	0.0215	560	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
14	北团镇	大张村	001	07	060	0.7308	515	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
15	北团镇	大张村	001	07	080	4.1746	515	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
16	北团镇	大张村	001	08	010	0.1362	419	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
17	北团镇	大张村	001	08	030	3.0873	419	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
18	北团镇	大张村	001	09	010	0.0092	419	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
19	北团镇	大张村	001	13	040	3.1394	543	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
20	北团镇	大张村	001	14	030	2.6487	600	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
21	北团镇	大张村	001	14	040	7.6308	530	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2305	II	2015-北场-09
22	北团镇	大张村	001	17	020	4.2299	650	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
23	北团镇	大张村	001	18	020	3.1384	625	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
24	北团镇	大张村	001	18	030	4.3385	675	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
25	北团镇	大张村	001	19	020	2.4194	675	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
26	北团镇	大张村	001	20	020	1.0042	700	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
27	北团镇	大张村	001	20	801	0.0001	684	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
28	北团镇	大张村	001	21	010	0.0165	740	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
29	北团镇	大张村	001	21	801	0.1161	700	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
30	北团镇	大张村	002	01	010	2.2713	517	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
31	北团镇	大张村	002	02	030	4.1992	644	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	2025	II	北团场182023016
32	北团镇	大张村	002	03	010	4.5466	690	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
33	北团镇	大张村	002	03	030	12.8328	660	商品林	5	2018	杉木	7杉3马	2505	II	2018-北场-09
34	北团镇	大张村	002	03	030	0.1227	660	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
35	北团镇	大张村	002	03	040	1.1579	675	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
36	北团镇	大张村	002	03	060	5.8792	675	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
37	北团镇	大张村	002	03	801	0.1122	674	商品林	5	2018	杉木	7杉3马	2505	II	2018-北场-09
38	北团镇	大张村	002	03	801	0.098	674	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
39	北团镇	大张村	002	04	010	11.8242	700	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
40	北团镇	大张村	002	04	020	1.1023	700	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
41	北团镇	大张村	002	05	010	6.6816	675	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
42	北团镇	大张村	002	05	020	3.4829	700	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
43	北团镇	大张村	002	05	030	0.0062	700	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
44	北团镇	大张村	002	05	040	1.5398	678	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
45	北团镇	大张村	002	05	802	0.0001	665	商品林	11	2022	木荷	10荷	1815	II	北团场2022-08
46	北团镇	大张村	003	01	010	0.5536	643	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
47	北团镇	大张村	003	02	010	1.0203	684	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
48	北团镇	大张村	003	02	030	5.545	563	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
49	北团镇	大张村	003	02	801	0.1001	655	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
50	北团镇	大张村	003	04	010	2.4851	553	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
51	北团镇	大张村	003	04	050	2.2732	564	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
52	北团镇	大张村	003	04	060	1.2573	598	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
53	北团镇	大张村	003	12	050	2.6164	607	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
54	北团镇	大张村	003	13	060	0.1653	550	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
55	北团镇	大张村	003	14	020	1.4328	525	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
56	北团镇	大张村	003	14	030	3.0446	550	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
57	北团镇	大张村	003	17	060	0.5182	575	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
58	北团镇	大张村	003	17	070	0.9317	575	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
59	北团镇	大张村	003	17	801	0.0284	560	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
60	北团镇	大张村	003	19	020	0.1001	475	商品林	10	2020	杉木	10杉	2505	II	2020-北场-04
61	北团镇	大张村	003	19	050	1.17	475	商品林	10	2020	杉木	10杉	2505	II	2020-北场-04
62	北团镇	大张村	003	23	010	0.0186	570	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
63	北团镇	大张村	003	23	030	0.5084	570	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
64	北团镇	大张村	003	23	801	0.0229	555	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
65	北团镇	大张村	003	25	020	0.9588	525	商品林	9	2019	木荷	7荷2杉1楮	3000	II	2019-北场-19
66	北团镇	大张村	003	26	010	10.3432	475	商品林	9	2019	木荷	7荷2杉1楮	3000	II	2019-北场-19
67	北团镇	大张村	003	26	030	1.4011	515	商品林	9	2019	木荷	7荷2杉1楮	3000	II	2019-北场-19
68	北团镇	大张村	003	26	040	1.659	500	商品林	9	2019	木荷	7荷2杉1楮	3000	II	2019-北场-19
69	北团镇	大张村	003	27	010	6.1036	475	商品林	9	2019	木荷	7荷2杉1楮	3000	II	2019-北场-19
70	北团镇	到湖村	004	02	040	0.0246	400	生态林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-07
71	北团镇	到湖村	004	05	020	2.7687	475	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-07
72	北团镇	到湖村	004	05	021	0.4327	435	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-07
73	北团镇	到湖村	004	05	030	1.1257	520	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-07
74	北团镇	到湖村	004	05	070	1.3688	475	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-07
75	北团镇	到湖村	004	06	030	3.3705	500	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
76	北团镇	到湖村	004	06	050	2.9123	475	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
77	北团镇	到湖村	004	06	060	3.5877	475	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
78	北团镇	到湖村	004	07	050	2.4878	450	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
79	北团镇	到湖村	004	07	060	2.3845	500	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2016-北场-06
80	北团镇	到湖村	004	20	030	0.0016	637	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
81	北团镇	蕉坑村	005	06	010	4.5287	701	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
82	北团镇	蕉坑村	005	06	020	0.0304	699	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
83	北团镇	蕉坑村	005	06	030	7.9332	699	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
84	北团镇	蕉坑村	005	06	050	1.0857	710	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
85	北团镇	蕉坑村	005	06	060	3.8292	665	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
86	北团镇	蕉坑村	005	08	010	9.1073	582	商品林	11	2022	木荷	10荷	1905	II	北团场2022-10
87	北团镇	蕉坑村	005	08	010	0.0002	582	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
88	北团镇	蕉坑村	005	08	020	6.287	528	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
89	北团镇	蕉坑村	005	09	020	1.4839	473	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
90	北团镇	蕉坑村	005	09	040	4.6642	473	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
91	北团镇	蕉坑村	005	09	801	0.2065	545	商品林	11	2022	木荷	10荷	1890	II	北团场2022-09
92	莒溪镇	莒市村	033	01	040	0.22	375	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
93	莒溪镇	莒市村	033	01	050	0.6384	375	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
94	莒溪镇	莒市村	033	01	070	5.6418	375	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
95	莒溪镇	莒市村	033	02	010	0.6435	385	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
96	莒溪镇	莒市村	108	10	010	0.0917	400	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
97	莒溪镇	莒市村	108	11	030	11.0109	380	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
98	莒溪镇	莒市村	108	11	040	2.258	380	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
99	莒溪镇	莒市村	108	11	080	0.0815	380	商品林	4	2016	杉木	7杉2马1荷	2760	III	莒市场2017-003
100	莒溪镇	溪源村	008	02	010	0.3557	630	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
101	莒溪镇	溪源村	008	02	011	0.7393	630	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
102	莒溪镇	溪源村	008	02	012	0.279	630	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
103	莒溪镇	溪源村	008	02	013	2.694	630	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
104	莒溪镇	溪源村	008	02	020	0.5182	600	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
105	莒溪镇	溪源村	008	02	021	1.1735	600	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
106	莒溪镇	溪源村	008	02	022	1.3497	600	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
107	莒溪镇	溪源村	008	02	023	1.7666	600	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
108	莒溪镇	溪源村	008	02	024	1.6196	600	商品林	10	2020	杉木	10杉	2490	III	文亨场2020-09
109	莒溪镇	厦庄村	050	07	030	0.0003	880	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
110	莒溪镇	厦庄村	050	07	060	3.3442	930	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
111	莒溪镇	厦庄村	050	07	070	0.0003	880	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
112	莒溪镇	厦庄村	050	08	070	0.081	840	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
113	莒溪镇	陈地村	053	01	040	0.0118	790	商品林	7	2019	杉木	10杉	2505	II	2019谱-008
114	莒溪镇	陈地村	053	01	050	0.5598	790	商品林	7	2019	杉木	10杉	2505	II	2019谱-008
115	莒溪镇	陈地村	053	01	070	1.7041	790	商品林	7	2019	杉木	10杉	2505	II	2019谱-008
116	莒溪镇	陈地村	053	01	090	0.0394	790	商品林	7	2019	杉木	10杉	2505	II	2019谱-008
117	莒溪镇	陈地村	053	02	010	0.08	820	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
118	莒溪镇	陈地村	053	03	010	0.0292	750	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
119	莒溪镇	陈地村	053	06	010	6.5954	850	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
120	莒溪镇	陈地村	053	06	020	0.4353	790	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
121	莒溪镇	陈地村	053	07	020	0.0016	660	商品林	2	2015	杉木	9杉1马	2505	II	2015谱-001
122	莒溪镇	陈地村	053	08	130	7.4487	790	商品林	2	2015	杉木	9杉1马	2505	II	2015谱-001
123	莒溪镇	陈地村	053	08	801	0.0547	795	商品林	2	2015	杉木	9杉1马	2505	II	2015谱-001
124	莒溪镇	陈地村	057	01	010	0.1444	685	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2017谱-002
125	莒溪镇	陈地村	057	01	030	0.0849	635	商品林	10	2021	杉木	10杉	2400	II	2022谱-004
126	莒溪镇	陈地村	057	01	050	2.3695	635	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2017谱-002
127	莒溪镇	陈地村	057	01	060	3.8571	685	商品林	10	2021	杉木	10杉	2400	II	2022谱-004
128	莒溪镇	陈地村	057	01	070	3.5047	635	商品林	10	2021	杉木	10杉	2400	II	2022谱-004
129	莒溪镇	陈地村	057	02	010	0.0373	760	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2017谱-002
130	莒溪镇	陈地村	057	02	030	0.1143	620	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2017谱-002
131	莒溪镇	陈地村	057	02	060	5.4291	620	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	2017谱-002
132	莒溪镇	厦地村	071	06	020	0.0001	1040	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2100	II	2014谱-001
133	莒溪镇	厦地村	071	06	040	0.9313	1040	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
134	莒溪镇	厦地村	071	10	010	0.1354	1030	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2100	II	2014谱-001
135	莒溪镇	厦地村	071	10	020	0.0069	1030	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
136	莒溪镇	厦地村	071	10	020	11.4779	1030	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2100	II	2014谱-001
137	莒溪镇	厦地村	071	10	801	0.1086	1060	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
138	莒溪镇	厦地村	071	10	801	0.0057	1060	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2100	II	2014谱-001

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
139	莒溪镇	厦地村	075	01	010	2.124	1010	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
140	莒溪镇	厦地村	075	02	010	10.291	1030	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
141	莒溪镇	厦地村	075	03	130	0.4165	900	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
142	莒溪镇	厦地村	078	07	010	18.1223	833	商品林	7	2018	杉木	10杉	2505	II	2019谱-001
143	莒溪镇	厦地村	078	11	020	0.7727	880	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
144	莒溪镇	厦地村	078	11	030	8.7557	880	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
145	莒溪镇	厦地村	078	11	040	0.0471	880	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
146	莒溪镇	厦地村	078	11	050	0.4482	880	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
147	莒溪镇	厦地村	078	11	801	0.1006	930	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
148	莒溪镇	厦地村	078	11	802	0.0059	908	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
149	莒溪镇	厦地村	078	14	010	0.3014	800	商品林	10	2021	杉木	10杉	2505	II	2021谱-004
150	莒溪镇	厦地村	078	14	020	4.0938	800	商品林	12	2022	杉木	10杉	1800	II	2023-谱-002
151	莒溪镇	厦地村	079	07	030	0.0383	840	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2715	II	2017谱-005
152	莒溪镇	厦地村	079	07	050	0.0775	840	商品林	7	2017	杉木	10杉	2625	II	2017谱-005
153	莒溪镇	厦地村	079	07	060	0.0018	840	商品林	7	2017	杉木	10杉	2625	II	2017谱-005
154	莒溪镇	厦地村	079	07	090	0.715	840	商品林	7	2017	杉木	10杉	2625	II	2017谱-005
155	莒溪镇	厦地村	079	11	020	0.0008	630	商品林	7	2017	杉木	10杉	2625	II	2017谱-005
156	莒溪镇	厦地村	079	11	030	3.2349	780	商品林	7	2017	杉木	10杉	2700	II	2017谱-005
157	莒溪镇	厦地村	079	12	060	2.5711	800	商品林	7	2017	杉木	10杉	2430	II	2017谱-005
158	莒溪镇	厦地村	079	12	060	1.103	800	商品林	7	2017	杉木	10杉	2835	II	2017谱-005
159	莒溪镇	厦地村	079	12	060	7.9071	800	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2715	II	2017谱-005
160	莒溪镇	厦地村	079	12	070	1.7658	780	商品林	7	2017	杉木	10杉	2625	II	2017谱-005
161	莒溪镇	厦地村	079	12	801	0.0572	858	商品林	7	2017	杉木	10杉	2835	II	2017谱-005
162	莒溪镇	厦地村	079	12	801	0.0087	858	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2715	II	2017谱-005
163	莒溪镇	厦地村	079	12	802	0.0073	967	商品林	7	2017	杉木	10杉	2430	II	2017谱-005
164	莒溪镇	高地村	074	01	050	4.2935	1015	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
165	莒溪镇	高地村	074	01	100	1.0406	1040	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	2013谱-001
166	新泉镇	儒陂村	019	01	010	3.6	325	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
167	新泉镇	儒陂村	019	01	020	0.0234	365	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
168	新泉镇	儒陂村	019	01	030	4.7362	325	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
169	新泉镇	儒陂村	019	01	040	0.0004	365	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
170	新泉镇	儒陂村	019	03	010	2.9416	340	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
171	新泉镇	儒陂村	019	03	090	0.0001	350	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
172	新泉镇	联溪村	032	06	030	0.0012	315	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
173	新泉镇	联溪村	032	06	060	0.7861	325	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
174	新泉镇	联溪村	032	06	140	2.224	315	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
175	新泉镇	联溪村	032	06	150	1.4539	325	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
176	新泉镇	联溪村	032	06	802	0.0473	300	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
177	新泉镇	联溪村	033	03	010	0.1336	298	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
178	新泉镇	联溪村	033	05	020	0.0053	325	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
179	新泉镇	联溪村	033	06	010	0.0001	330	商品林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
180	新泉镇	联溪村	034	01	010	0.0192	285	生态林	9	2021	木荷	9荷1枫	3000	II	新泉2022-36
181	新泉镇	北村村	059	02	040	5.1889	315	商品林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
182	新泉镇	北村村	059	02	050	0.6281	325	商品林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
183	新泉镇	北村村	059	02	801	0.0493	315	商品林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
184	新泉镇	北村村	059	04	010	2.9493	278	商品林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
185	新泉镇	北村村	059	04	020	0.2377	314	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
186	新泉镇	北村村	059	04	030	4.1579	314	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
187	新泉镇	北村村	059	04	040	0.7466	314	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
188	新泉镇	北村村	059	04	801	0.2358	300	商品林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
189	新泉镇	北村村	059	05	010	5.5571	327	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
190	新泉镇	北村村	059	05	020	1.7661	309	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
191	新泉镇	北村村	059	05	030	3.3552	315	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
192	新泉镇	北村村	059	05	050	1.2763	309	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
193	新泉镇	北村村	059	05	060	2.7335	309	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
194	新泉镇	北村村	059	05	080	0.0609	309	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
195	新泉镇	北村村	059	05	801	0.1489	280	商品林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
196	新泉镇	北村村	059	06	010	1.5358	334	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
197	新泉镇	北村村	059	06	020	1.5848	321	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
198	新泉镇	北村村	059	06	030	2.7972	334	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
199	新泉镇	北村村	059	06	040	3.8964	321	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
200	新泉镇	北村村	059	06	050	0.7771	334	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
201	新泉镇	北村村	059	06	801	0.6943	220	商品林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
202	新泉镇	北村村	060	01	040	0.1264	375	商品林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
203	新泉镇	北村村	060	01	050	0.2969	312	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
204	新泉镇	北村村	060	01	060	0.2875	312	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
205	新泉镇	北村村	060	01	070	0.0483	312	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
206	新泉镇	北村村	060	01	090	0.3843	312	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
207	新泉镇	北村村	060	01	801	0.0237	330	商品林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
208	新泉镇	北村村	060	02	010	1.4197	300	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
209	新泉镇	北村村	060	02	011	0.0204	341	商品林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
210	新泉镇	北村村	060	02	020	5.0251	300	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
211	新泉镇	北村村	060	02	030	4.5761	300	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
212	新泉镇	北村村	060	02	040	0.9127	300	生态林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
213	新泉镇	北村村	060	02	801	0.0773	300	商品林	11	2024	木荷	10荷	1800	III	新泉02202423
214	新泉镇	北村村	060	03	010	0.44	300	生态林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
215	新泉镇	北村村	060	03	010	1.1719	300	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
216	新泉镇	北村村	060	03	020	9.9813	320	生态林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
217	新泉镇	北村村	060	03	030	0.4523	300	生态林	11	2023	木荷	9荷1枫	1935	II	新泉02202342
218	新泉镇	北村村	060	03	801	0.5764	250	商品林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
219	新泉镇	北村村	060	04	010	3.1701	325	商品林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
220	新泉镇	北村村	060	04	801	0.0496	300	商品林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
221	新泉镇	北村村	060	05	010	4.0513	300	生态林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
222	新泉镇	北村村	060	05	020	0.6156	300	生态林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
223	新泉镇	北村村	060	05	030	1.5676	300	生态林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
224	新泉镇	北村村	060	05	801	0.0035	300	商品林	11	2023	木荷	10荷	1800	III	新泉02202345
225	新泉镇	新罗村	048	03	010	0.1075	680	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
226	新泉镇	新罗村	048	03	020	0.2693	550	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
227	新泉镇	新罗村	048	03	030	7.8247	440	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
228	新泉镇	新罗村	048	04	020	4.9086	610	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
229	新泉镇	新罗村	048	04	030	0.1167	480	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
230	新泉镇	新罗村	048	04	040	0.076	400	生态林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
231	新泉镇	新罗村	048	05	010	0.0138	515	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
232	新泉镇	新罗村	048	08	010	3.2244	400	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
233	新泉镇	新罗村	048	08	011	0.0079	430	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
234	新泉镇	新罗村	048	08	020	0.1449	470	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1905	III	新泉24202301
235	新泉镇	洋梅村	026	02	010	8.7147	450	商品林	11	2022	木荷	10荷	1860	III	新泉24202305
236	新泉镇	洋梅村	026	02	020	4.9992	400	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1860	II	新泉24202303
237	新泉镇	洋梅村	026	03	010	3.0532	420	商品林	11	2022	木荷	10荷	1860	III	新泉24202305
238	新泉镇	洋梅村	026	06	020	15.5856	380	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1860	II	新泉24202303
239	新泉镇	洋梅村	026	06	030	5.315	370	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1860	II	新泉24202303
240	新泉镇	洋梅村	026	06	801	0.1878	400	商品林	11	2022	木荷	9荷1枫	1860	II	新泉24202303
241	塘前乡	上琴村	016	03	030	7.2915	431	商品林	7	2019	杉木	10杉	2520	II	营上场2020-01
242	塘前乡	上琴村	016	08	010	21.1229	424	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	营上场2015-04
243	塘前乡	水源村	034	01	040	12.7955	422	商品林	4	2016	杉木	7杉3马	3000	II	营上场2016-01
244	塘前乡	罗地村	008	01	030	3.3686	577	商品林	10	2020	杉木	10杉	2445	II	营上场2020-07
245	塘前乡	罗地村	008	01	040	6.9131	577	商品林	10	2020	杉木	10杉	2445	II	营上场2020-07
246	塘前乡	罗地村	008	02	010	2.805	557	商品林	11	2022	木荷	10荷	1695	II	营上场2023-03
247	塘前乡	罗地村	008	02	801	0.0015	530	商品林	11	2022	木荷	10荷	1695	II	营上场2023-03
248	塘前乡	罗地村	008	03	010	4.5072	557	商品林	13	2022	杉木	10杉	2865	II	营上场2023-02
249	塘前乡	罗地村	008	03	020	0.023	582	商品林	13	2022	杉木	10杉	2865	II	营上场2023-02
250	塘前乡	罗地村	008	03	020	5.8878	582	商品林	11	2022	木荷	9荷1杉	1875	II	营上场2023-03

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
251	塘前乡	罗地村	008	03	040	3.2058	557	商品林	13	2022	杉木	10杉	2865	II	营上场2023-02
252	塘前乡	罗地村	008	03	070	2.1477	582	商品林	13	2022	杉木	10杉	2865	II	营上场2023-02
253	塘前乡	罗地村	008	03	070	0.0764	582	商品林	11	2022	木荷	9荷1杉	1875	II	营上场2023-03
254	塘前乡	罗地村	008	05	010	0.0371	616	商品林	10	2020	杉木	10杉	2445	II	营上场2020-07
255	塘前乡	罗地村	008	05	020	6.328	567	商品林	12	2022	杉木	9杉1荷	1620	II	营上场2023-03
256	塘前乡	罗地村	008	08	010	4.5387	495	商品林	11	2022	木荷	10荷	1695	II	营上场2023-03
257	塘前乡	罗地村	008	08	020	10.3544	492	商品林	12	2022	杉木	9杉1荷	2505	III	营上场2023-03
258	塘前乡	罗地村	008	09	040	5.3343	478	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	营上场2015-04
259	塘前乡	张地村	025	10	040	2.6347	544	商品林	7	2018	杉木	8杉2荷	2565	II	营上场2019-01
260	塘前乡	张地村	025	10	070	3.279	604	商品林	7	2018	杉木	8杉2荷	2565	II	营上场2019-01
261	塘前乡	张地村	025	11	060	2.388	603	商品林	7	2018	杉木	8杉2荷	2565	II	营上场2019-01
262	塘前乡	张地村	025	11	070	5.8372	533	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2520	II	营上场2014-01
263	塘前乡	张地村	025	12	010	5.4609	552	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2520	II	营上场2014-01
264	塘前乡	张地村	025	12	080	1.6749	543	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2520	II	营上场2014-01
265	罗坊乡	邱赖村	003	21	020	7.74	425	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
266	罗坊乡	邱赖村	003	21	030	4.6277	375	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
267	罗坊乡	邱赖村	003	21	040	1.4921	375	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
268	罗坊乡	邱赖村	003	21	050	6.0066	337	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
269	罗坊乡	邱赖村	003	21	080	3.8027	425	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
270	罗坊乡	邱赖村	003	21	801	0.0003	340	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
271	罗坊乡	邱赖村	003	22	010	0.0064	375	商品林	9	2019	木荷	7荷2枫1柏	3000	II	罗坊2020-004
272	罗坊乡	肖坑村	014	06	050	2.1528	500	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
273	罗坊乡	坪上村	010	07	100	0.4181	510	商品林	10	2021	杉木	10杉	2460	II	2021-北场-03
274	罗坊乡	坪上村	010	13	020	1.9944	591	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-06
275	罗坊乡	坪上村	010	13	050	9.4162	506	商品林	10	2021	杉木	10杉	2460	II	2021-北场-03
276	罗坊乡	坪上村	010	13	060	0.0126	506	商品林	10	2021	杉木	10杉	2460	II	2021-北场-03
277	罗坊乡	坪上村	010	13	801	0.0622	546	商品林	10	2021	杉木	10杉	2460	II	2021-北场-03
278	罗坊乡	坪上村	010	13	802	0.0299	571	商品林	10	2021	杉木	10杉	2460	II	2021-北场-03

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
279	罗坊乡	坪上村	010	20	010	0.1019	550	商品林	12	2022	杉木	10杉	2490	II	北团场2022-22
280	罗坊乡	坪上村	010	20	030	7.0315	563	商品林	12	2022	杉木	10杉	2490	II	北团场2022-22
281	罗坊乡	坪上村	010	21	020	0.0589	653	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-06
282	罗坊乡	坪上村	010	21	030	3.5788	546	商品林	10	2021	杉木	10杉	2460	II	2021-北场-03
283	罗坊乡	坪上村	010	21	040	13.3765	720	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-06
284	罗坊乡	坪上村	010	21	801	0.0021	585	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-06
285	罗坊乡	坪上村	010	21	803	0.0144	595	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	北团场2022-06
286	林坊镇	五寨村	009	02	010	0.0008	550	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
287	林坊镇	上寨村	006	03	030	0.0281	785	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
288	林坊镇	上寨村	006	04	010	0.0317	625	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
289	林坊镇	上寨村	006	04	020	0.133	530	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
290	林坊镇	上寨村	006	04	030	4.7675	625	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
291	林坊镇	上寨村	006	04	040	1.519	530	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
292	林坊镇	上寨村	006	04	050	0.0591	530	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
293	林坊镇	上寨村	006	05	010	0.0349	620	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
294	林坊镇	上寨村	006	05	020	0.0007	710	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
295	林坊镇	上寨村	006	05	040	1.0142	620	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
296	林坊镇	上寨村	006	06	010	2.213	620	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
297	林坊镇	上寨村	006	06	020	6.2606	775	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
298	林坊镇	上寨村	006	06	030	0.1358	775	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
299	林坊镇	上寨村	006	06	050	0.0424	620	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
300	林坊镇	上寨村	006	07	020	0.0199	655	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
301	林坊镇	上寨村	006	07	020	0.3178	655	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
302	林坊镇	上寨村	006	07	030	1.3349	655	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
303	林坊镇	上寨村	006	07	040	0.1303	655	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
304	林坊镇	上寨村	006	07	040	4.8603	655	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
305	林坊镇	上寨村	006	07	050	0.3045	655	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
306	林坊镇	上寨村	006	07	050	0.0168	655	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
307	林坊镇	上寨村	006	07	060	0.4474	680	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
308	林坊镇	上寨村	006	07	060	0.0049	680	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
309	林坊镇	上寨村	006	07	070	0.0064	655	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
310	林坊镇	上寨村	006	08	010	0.0392	710	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
311	林坊镇	上寨村	006	08	010	0.1405	710	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
312	林坊镇	上寨村	006	08	020	0.0808	680	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
313	林坊镇	上寨村	006	08	020	0.0179	680	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
314	林坊镇	上寨村	006	08	030	0.0481	850	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
315	林坊镇	上寨村	006	08	040	2.7532	680	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
316	林坊镇	上寨村	006	08	050	0.002	680	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
317	林坊镇	上寨村	006	08	050	4.1801	680	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
318	林坊镇	上寨村	006	08	080	1.1944	680	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
319	林坊镇	上寨村	006	08	090	0.8624	680	商品林	10	2020	杉木	10杉	3000	II	2020-北场-07
320	林坊镇	上寨村	006	08	090	0.072	680	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
321	林坊镇	上寨村	006	08	100	0.0546	680	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
322	林坊镇	上寨村	006	09	020	0.1532	655	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
323	林坊镇	上寨村	006	09	030	0.1182	665	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
324	林坊镇	上寨村	006	09	030	0.0007	665	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
325	林坊镇	上寨村	006	09	040	1.9004	665	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
326	林坊镇	上寨村	006	09	050	3.7944	655	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
327	林坊镇	上寨村	006	10	010	0.2256	565	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
328	林坊镇	上寨村	006	10	010	0.0006	565	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
329	林坊镇	上寨村	006	10	020	0.0748	560	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
330	林坊镇	上寨村	006	10	020	0.0007	560	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
331	林坊镇	上寨村	006	10	030	4.6929	565	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
332	林坊镇	上寨村	006	10	040	2.6287	560	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2700	II	2018-北场-01
333	文亨镇	文保村	043	02	020	0.6948	415	商品林	8	2017	木荷	6荷2硬2马	1890	II	文亨场2019-46
334	文亨镇	文保村	043	02	020	0.4551	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
335	文亨镇	文保村	043	02	040	7.4277	415	商品林	8	2017	木荷	6荷2硬2马	1890	II	文亨场2019-46
336	文亨镇	文保村	043	02	040	0.4984	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
337	文亨镇	文保村	043	02	080	0.0051	405	商品林	8	2017	木荷	6荷2硬2马	1890	II	文亨场2019-46
338	文亨镇	文保村	043	02	802	0.002	405	商品林	8	2017	木荷	6荷2硬2马	1890	II	文亨场2019-46
339	文亨镇	文保村	043	04	030	0.2617	420	生态林	1	2013	杉木	6杉2马2硬	2250	II	文亨场2014-05
340	文亨镇	文保村	043	05	010	0.0027	405	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02
341	文亨镇	文保村	043	05	020	6.0824	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02
342	文亨镇	文保村	043	05	020	7.4884	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
343	文亨镇	文保村	043	05	030	2.0624	410	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02
344	文亨镇	文保村	043	05	040	7.6017	410	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02
345	文亨镇	文保村	043	05	050	5.0485	410	生态林	1	2013	杉木	6杉2马2硬	2250	II	文亨场2014-05
346	文亨镇	文保村	043	05	060	0.0772	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02
347	文亨镇	文保村	043	05	060	0.5868	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
348	文亨镇	文保村	043	05	801	0.0507	395	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02
349	文亨镇	文保村	043	05	801	0.0289	395	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
350	文亨镇	湖峰村	044	09	020	6.9996	420	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
351	文亨镇	湖峰村	044	09	030	0.8427	420	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2250	II	文亨场2019-048
352	文亨镇	湖峰村	044	09	030	1.85	420	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
353	文亨镇	湖峰村	044	09	050	1.1991	420	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
354	文亨镇	湖峰村	044	10	010	0.0101	425	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2250	II	文亨场2019-048
355	文亨镇	湖峰村	044	10	010	0.0116	425	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
356	文亨镇	湖峰村	044	10	040	0.0107	405	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2250	II	文亨场2019-048
357	文亨镇	湖峰村	044	10	070	0.6523	425	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2250	II	文亨场2019-048
358	文亨镇	湖峰村	054	09	020	6.0035	495	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-12
359	文亨镇	湖峰村	054	09	040	0.0025	529	商品林	10	2021	杉木	10杉	2430	II	文亨场2022-02
360	文亨镇	湖峰村	054	09	060	5.5251	529	商品林	10	2021	杉木	10杉	2430	II	文亨场2022-02
361	文亨镇	湖峰村	054	09	070	0.8609	529	商品林	10	2021	杉木	10杉	2430	II	文亨场2022-02
362	文亨镇	湖峰村	054	10	010	0.0634	690	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-12

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
363	文亨镇	湖峰村	054	10	020	15.6956	520	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-12
364	文亨镇	湖峰村	054	10	021	0.4511	570	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-12
365	文亨镇	湖峰村	057	02	010	0.0713	725	商品林	10	2021	杉木	10杉	2430	II	文亨场2022-02
366	文亨镇	湖峰村	058	05	010	0.0781	550	商品林	10	2020	杉木	10杉	2505	II	文亨场2020-10
367	文亨镇	湖峰村	058	05	020	0.4578	550	商品林	10	2020	杉木	10杉	2505	II	文亨场2020-10
368	文亨镇	湖峰村	058	05	030	5.8684	550	商品林	10	2020	杉木	10杉	2505	II	文亨场2020-10
369	文亨镇	田头村	039	12	020	1.3001	635	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-09
370	文亨镇	田头村	039	13	020	0.7824	650	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-09
371	文亨镇	田头村	041	08	040	4.916	555	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
372	文亨镇	田头村	041	08	802	0.0538	555	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
373	文亨镇	田头村	041	10	010	4.3341	555	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
374	文亨镇	田头村	041	10	020	0.0995	650	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
375	文亨镇	田头村	041	15	020	1.3418	650	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
376	文亨镇	田头村	041	15	050	1.5016	526	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
377	文亨镇	田头村	042	01	020	0.0972	625	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-09
378	文亨镇	田头村	042	01	030	0.0275	675	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-09
379	文亨镇	田头村	042	02	040	5.0747	575	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	文亨场2014-01
380	文亨镇	田头村	042	03	010	4.541	675	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-09
381	文亨镇	田头村	042	03	020	0.065	700	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	II	文亨场2023-09
382	文亨镇	田头村	042	05	010	0.9138	585	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	文亨场2014-01
383	文亨镇	田头村	042	05	020	0.7105	585	商品林	2	2014	杉木	9杉1马	2505	II	文亨场2015-02
384	文亨镇	田头村	042	05	030	4.4786	585	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	文亨场2014-01
385	文亨镇	田头村	042	05	050	3.7484	585	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	文亨场2014-01
386	文亨镇	田头村	042	05	060	5.0395	585	商品林	2	2014	杉木	9杉1马	2505	II	文亨场2015-02
387	文亨镇	田头村	042	06	010	1.173	600	商品林	2	2014	杉木	9杉1马	2505	II	文亨场2015-02
388	文亨镇	田头村	042	06	030	10.2064	600	商品林	2	2014	杉木	9杉1马	2505	II	文亨场2015-02
389	文亨镇	田头村	042	08	030	5.529	585	商品林	2	2014	杉木	9杉1马	2505	II	文亨场2015-02
390	文亨镇	南阳村	040	05	010	1.6196	400	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	III	文亨场2023-11

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
391	文亨镇	南阳村	040	05	010	0.0597	400	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
392	文亨镇	南阳村	040	05	020	0.0008	400	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	III	文亨场2023-11
393	文亨镇	南阳村	040	05	020	4.6819	400	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
394	文亨镇	南阳村	040	05	030	0.0511	385	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
395	文亨镇	南阳村	040	05	040	5.5974	400	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
396	文亨镇	南阳村	040	05	050	3.6187	385	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
397	文亨镇	南阳村	040	05	060	5.2585	400	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
398	文亨镇	南阳村	040	05	070	0.0303	385	商品林	12	2022	杉木	10杉	2505	III	文亨场2023-11
399	文亨镇	南阳村	040	05	070	0.0333	385	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
400	文亨镇	南阳村	040	05	802	0.0002	400	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
401	文亨镇	南阳村	040	06	010	2.6758	425	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
402	文亨镇	南阳村	041	09	020	2.4104	470	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
403	文亨镇	南阳村	041	13	010	0.1272	425	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
404	文亨镇	南阳村	041	13	050	2.2512	425	商品林	1	2015	杉木	6杉4马	2400	III	文亨场2015-01
405	文亨镇	南阳村	041	15	010	1.0215	500	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
406	文亨镇	南阳村	041	15	060	4.301	526	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
407	文亨镇	南阳村	041	17	010	0.0044	516	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2017-01
408	文亨镇	蒋坊村	044	01	010	0.1085	415	商品林	8	2017	木荷	6荷2硬2马	1890	II	文亨场2019-46
409	文亨镇	蒋坊村	044	01	010	9.1931	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
410	文亨镇	蒋坊村	044	01	020	9.9496	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
411	文亨镇	蒋坊村	044	01	020	0.303	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
412	文亨镇	蒋坊村	044	01	020	0.0162	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
413	文亨镇	蒋坊村	044	01	020	0.0162	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
414	文亨镇	蒋坊村	044	01	030	1.0967	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
415	文亨镇	蒋坊村	044	01	040	0.1475	415	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
416	文亨镇	蒋坊村	044	01	070	0.1496	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
417	文亨镇	蒋坊村	044	01	080	0.1475	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-03
418	文亨镇	蒋坊村	044	02	010	0.022	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
419	文亨镇	蒋坊村	044	02	010	6.1593	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
420	文亨镇	蒋坊村	044	02	010	0.0009	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
421	文亨镇	蒋坊村	044	02	010	0.0009	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
422	文亨镇	蒋坊村	044	02	020	5.4918	425	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
423	文亨镇	蒋坊村	044	02	030	1.4799	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
424	文亨镇	蒋坊村	044	02	030	0.0138	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
425	文亨镇	蒋坊村	044	02	030	0.0103	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
426	文亨镇	蒋坊村	044	02	030	0.0103	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
427	文亨镇	蒋坊村	044	02	040	0.0092	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
428	文亨镇	蒋坊村	044	02	040	4.9957	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
429	文亨镇	蒋坊村	044	02	040	0.0019	420	商品林	14	2022	硬阔	10硬	3375	II	亿森2022-01
430	文亨镇	蒋坊村	044	02	040	0.0019	420	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
431	文亨镇	蒋坊村	044	02	801	0.0208	435	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
432	文亨镇	蒋坊村	044	03	010	1.1495	430	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
433	文亨镇	蒋坊村	044	03	010	0.0824	430	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
434	文亨镇	蒋坊村	044	03	010	4.9892	430	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
435	文亨镇	蒋坊村	044	03	020	1.9183	440	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
436	文亨镇	蒋坊村	044	03	030	5.8408	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
437	文亨镇	蒋坊村	044	03	040	0.0022	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
438	文亨镇	蒋坊村	044	03	040	0.2457	425	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
439	文亨镇	蒋坊村	044	03	050	5.4823	430	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
440	文亨镇	蒋坊村	044	03	060	0.3436	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
441	文亨镇	蒋坊村	044	03	060	0.1381	425	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
442	文亨镇	蒋坊村	044	03	801	0.0586	420	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
443	文亨镇	蒋坊村	044	03	802	0.1088	435	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
444	文亨镇	蒋坊村	044	04	010	6.0865	425	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1650	II	文亨场2019-37
445	文亨镇	蒋坊村	044	04	020	2.7595	430	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1650	II	文亨场2019-37
446	文亨镇	蒋坊村	044	04	050	0.0326	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3150	II	文亨场2019-02

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
447	文亨镇	蒋坊村	044	04	060	0.9069	425	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1650	II	文亨场2019-37
448	文亨镇	蒋坊村	044	04	080	0.4616	425	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1650	II	文亨场2019-37
449	文亨镇	蒋坊村	044	05	010	10.3618	428	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
450	文亨镇	蒋坊村	044	05	010	0.1556	428	商品林	8	2018	木荷	6荷4马	1800	II	文亨场2019-18
451	文亨镇	蒋坊村	044	05	020	5.8737	428	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
452	文亨镇	蒋坊村	044	05	030	0.2738	428	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
453	文亨镇	蒋坊村	044	05	040	0.767	428	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
454	文亨镇	蒋坊村	044	05	060	0.064	428	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
455	文亨镇	蒋坊村	044	06	010	0.5593	435	商品林	1	2013	杉木	6杉2马2硬	2250	II	文亨场2014-05
456	文亨镇	蒋坊村	044	06	050	3.7109	425	商品林	1	2013	杉木	6杉2马2硬	2250	II	文亨场2014-05
457	文亨镇	蒋坊村	044	07	020	0.0967	435	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
458	文亨镇	蒋坊村	044	07	020	12.8618	435	商品林	14	2023	硬阔	10硬	2610	II	亿森2024-03
459	文亨镇	蒋坊村	044	07	020	0.0247	435	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
460	文亨镇	蒋坊村	044	07	040	0.0001	430	商品林	14	2023	硬阔	10硬	2610	II	亿森2024-03
461	文亨镇	蒋坊村	044	07	050	0.0036	435	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
462	文亨镇	蒋坊村	044	08	020	0.7678	435	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
463	文亨镇	蒋坊村	044	08	030	1.5588	420	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
464	文亨镇	蒋坊村	044	08	801	0.0153	420	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
465	文亨镇	蒋坊村	044	09	010	0.2957	425	商品林	11	2022	木荷	10荷	2025	II	文亨场2023-05,07
466	文亨镇	蒋坊村	044	09	010	7.9039	425	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
467	文亨镇	蒋坊村	044	09	040	0.0028	410	商品林	11	2023	木荷	9荷1杉	1980	II	文亨场25202503
468	文亨镇	蒋坊村	044	11	010	0.0373	410	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
469	文亨镇	蒋坊村	044	11	020	0.0151	410	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
470	文亨镇	蒋坊村	044	11	030	5.2409	410	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
471	文亨镇	蒋坊村	044	11	801	0.0996	460	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
472	文亨镇	蒋坊村	045	01	010	9.5248	400	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
473	文亨镇	蒋坊村	045	01	020	0.817	400	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
474	文亨镇	蒋坊村	045	02	010	0.0263	420	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
475	文亨镇	蒋坊村	045	02	010	10.6144	420	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
476	文亨镇	蒋坊村	045	02	020	0.9869	420	商品林	6	2017	木荷	10荷	3045	III	文亨场2017C片
477	文亨镇	蒋坊村	045	03	010	6.6608	440	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
478	文亨镇	蒋坊村	045	03	040	7.9193	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
479	文亨镇	蒋坊村	045	03	050	0.5446	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
480	文亨镇	蒋坊村	045	03	060	0.0039	425	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
481	文亨镇	蒋坊村	045	03	801	0.3084	420	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
482	文亨镇	蒋坊村	045	06	010	6.5864	440	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
483	文亨镇	蒋坊村	045	06	030	0.2289	440	商品林	6	2017	木荷	10荷	3300	II	文亨场2019-04
484	文亨镇	鲤江村	036	03	010	0.015	410	商品林	3	2014	硬阔	8硬2马	2505	II	文亨场2015-04
485	文亨镇	李屋村	081	04	010	0.4025	820	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
486	文亨镇	李屋村	081	04	010	0.9892	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
487	文亨镇	李屋村	081	04	010	0.1064	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
488	文亨镇	李屋村	081	04	010	0.0004	820	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
489	文亨镇	李屋村	081	04	010	0.0004	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
490	文亨镇	李屋村	081	04	020	0.0488	830	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
491	文亨镇	李屋村	081	04	020	0.1574	830	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
492	文亨镇	李屋村	081	04	050	0.177	820	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
493	文亨镇	李屋村	081	04	050	1.4457	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
494	文亨镇	李屋村	081	04	060	2.0616	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
495	文亨镇	李屋村	081	04	070	0.0949	830	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
496	文亨镇	李屋村	081	04	070	0.7865	830	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
497	文亨镇	李屋村	081	04	080	0.1774	830	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
498	文亨镇	李屋村	081	04	080	0.3696	830	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
499	文亨镇	李屋村	081	04	090	0.5155	830	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
500	文亨镇	李屋村	081	04	100	0.3423	830	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
501	文亨镇	李屋村	081	04	100	0.0124	830	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
502	文亨镇	李屋村	081	04	110	0.7652	820	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
503	文亨镇	李屋村	081	04	110	0.0364	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
504	文亨镇	李屋村	081	04	110	0.0378	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
505	文亨镇	李屋村	081	04	120	0.0194	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
506	文亨镇	李屋村	081	04	130	0.2784	820	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
507	文亨镇	李屋村	081	04	130	0.1234	820	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
508	文亨镇	李屋村	081	04	140	1.0119	830	商品林	10	2021	杉木	10杉	2130	II	文亨场2022-11
509	文亨镇	李屋村	081	04	140	0.0653	830	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	文亨场2019-051
510	曲溪乡	曲溪村	005	06	040	13.2252	570	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	3000	II	东寨场2014-03
511	曲溪乡	曲溪村	005	08	010	5.5475	570	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	3000	II	东寨场2014-03
512	曲溪乡	军山村	015	01	040	0.1065	600	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
513	曲溪乡	军山村	015	01	060	0.0903	700	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
514	曲溪乡	军山村	015	01	070	0.0098	700	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
515	曲溪乡	军山村	015	01	120	5.2433	620	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
516	曲溪乡	军山村	015	03	070	3.3997	580	商品林	10	2020	杉木	10杉	2370	II	东寨场2020-03
517	曲溪乡	军山村	015	04	100	15.6795	630	商品林	10	2021	杉木	10杉	2400	II	东寨场2022-04
518	曲溪乡	军山村	015	05	020	13.8392	620	商品林	7	2018	杉木	10杉	2505	II	东寨场2018-04
519	曲溪乡	军山村	015	05	030	16.0205	620	商品林	13	2022	杉木	10杉	3000	II	东寨场202023002
520	曲溪乡	军山村	015	06	030	0.1357	650	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
521	曲溪乡	军山村	015	06	030	0.0689	650	商品林	13	2022	杉木	10杉	3000	II	东寨场202023001
522	曲溪乡	军山村	015	06	040	0.1299	640	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
523	曲溪乡	军山村	015	06	040	14.8126	640	商品林	13	2022	杉木	10杉	3000	II	东寨场202023001
524	曲溪乡	军山村	015	07	010	0.3552	650	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
525	曲溪乡	军山村	015	07	030	0.0361	650	商品林	7	2019	杉木	10杉	2460	II	东寨场2019-02
526	曲溪乡	军山村	015	07	040	0.2527	760	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
527	曲溪乡	军山村	015	07	050	4.3976	650	商品林	4	2015	杉木	7杉3马	3000	II	东寨场2015-11
528	曲溪乡	军山村	015	07	060	3.6162	650	商品林	7	2019	杉木	10杉	2460	II	东寨场2019-02
529	曲溪乡	军山村	015	07	060	0.0395	650	商品林	13	2022	杉木	10杉	3000	II	东寨场202023001
530	曲溪乡	军山村	015	07	070	4.4364	650	商品林	7	2019	杉木	10杉	2460	II	东寨场2019-02

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
531	曲溪乡	军山村	015	09	020	0.1136	660	商品林	13	2022	杉木	10杉	3000	II	东寨场202023001
532	曲溪乡	军山村	015	10	030	0.1181	680	商品林	13	2022	杉木	10杉	3000	II	东寨场202023001
533	宣和镇	城溪村	018	01	010	0.019	530	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
534	宣和镇	城溪村	018	03	040	0.0811	520	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
535	宣和镇	城溪村	018	03	100	0.2697	520	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
536	宣和镇	城溪村	018	04	010	0.0018	490	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
537	宣和镇	城溪村	018	04	030	3.9941	490	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
538	宣和镇	城溪村	018	04	040	0.269	490	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
539	宣和镇	城溪村	018	04	050	6.1677	470	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
540	宣和镇	城溪村	018	05	010	0.0001	700	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
541	宣和镇	城溪村	018	05	020	0.1594	470	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
542	宣和镇	城溪村	018	05	030	6.1707	470	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
543	宣和镇	城溪村	018	05	801	0.0022	505	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
544	宣和镇	城溪村	018	07	010	0.0472	470	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
545	宣和镇	城溪村	018	07	050	4.2719	470	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
546	宣和镇	城溪村	018	07	802	0.0009	450	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-007
547	宣和镇	升星村	012	01	040	0.0177	520	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
548	宣和镇	升星村	012	03	010	9.1982	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
549	宣和镇	升星村	012	03	020	6.0725	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
550	宣和镇	升星村	012	05	030	0.0019	600	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
551	宣和镇	升星村	012	06	010	1.5664	570	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
552	宣和镇	升星村	012	06	020	11.9458	570	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
553	宣和镇	升星村	012	09	010	10.0111	620	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
554	宣和镇	升星村	012	09	020	1.7159	680	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
555	宣和镇	升星村	012	09	030	10.0609	680	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
556	宣和镇	升星村	013	07	010	0.2046	540	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
557	宣和镇	升星村	013	07	020	0.0556	540	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
558	宣和镇	升星村	013	07	070	0.0179	475	商品林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
559	宣和镇	升星村	013	08	090	0.0636	550	生态林	5	2016	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2016-008
560	宣和镇	紫林村	007	01	010	0.0042	825	生态林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
561	宣和镇	紫林村	007	01	020	1.0641	870	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
562	宣和镇	紫林村	007	01	030	0.2354	830	生态林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
563	宣和镇	紫林村	007	01	040	0.6428	800	生态林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
564	宣和镇	紫林村	007	01	050	0.0582	700	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
565	宣和镇	紫林村	007	01	060	8.5064	700	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
566	宣和镇	紫林村	007	01	801	0.0012	730	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
567	宣和镇	紫林村	007	04	020	0.002	515	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
568	宣和镇	紫林村	007	05	010	0.0585	500	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
569	宣和镇	紫林村	007	05	802	0.0028	680	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
570	宣和镇	紫林村	007	06	010	0.0187	500	商品林	5	2017	杉木	7杉3马	2505	II	宣和场2018-001
571	宣和镇	紫林村	008	11	020	19.2167	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-008
572	宣和镇	紫林村	008	11	020	0.0138	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-008
573	宣和镇	紫林村	008	11	020	0.0138	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
574	宣和镇	紫林村	008	11	050	0.0019	570	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
575	宣和镇	紫林村	008	11	060	0.4549	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-008
576	宣和镇	紫林村	008	12	010	0.0015	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
577	宣和镇	紫林村	008	12	020	0.5928	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
578	宣和镇	紫林村	008	12	030	0.002	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
579	宣和镇	紫林村	008	12	040	0.0023	480	生态林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
580	宣和镇	紫林村	008	12	050	0.0087	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
581	宣和镇	紫林村	008	12	060	1.2141	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
582	宣和镇	紫林村	008	12	070	0.0009	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
583	宣和镇	紫林村	008	12	080	0.0005	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
584	宣和镇	紫林村	008	12	090	0.6897	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
585	宣和镇	紫林村	008	12	100	0.3574	480	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
586	宣和镇	紫林村	008	12	110	10.3029	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
587	宣和镇	紫林村	008	12	120	3.4368	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
588	宣和镇	紫林村	008	12	801	0.0051	420	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
589	宣和镇	紫林村	008	12	802	0.0113	475	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
590	宣和镇	紫林村	008	12	804	0.0053	555	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
591	宣和镇	紫林村	008	13	060	0.6663	500	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
592	宣和镇	紫林村	008	14	010	0.003	550	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
593	宣和镇	紫林村	008	14	020	0.011	575	商品林	1	2013	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-009
594	宣和镇	紫林村	009	03	010	0.1477	520	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
595	宣和镇	紫林村	009	03	030	0.0501	490	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
596	宣和镇	紫林村	009	03	030	0.0025	490	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
597	宣和镇	紫林村	009	03	050	0.0005	530	生态林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
598	宣和镇	紫林村	009	03	100	5.8235	490	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
599	宣和镇	紫林村	009	04	010	1.1404	660	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
600	宣和镇	紫林村	009	04	010	0.5971	660	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
601	宣和镇	紫林村	009	04	020	0.0344	690	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
602	宣和镇	紫林村	009	04	020	0.0005	690	商品林	1	2014	杉木	6杉3马1荷	2505	II	2014-北场-06
603	宣和镇	紫林村	009	04	030	5.1774	530	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
604	宣和镇	紫林村	009	04	030	5.7644	530	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
605	宣和镇	紫林村	009	04	801	0.085	640	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
606	宣和镇	紫林村	009	04	802	0.2498	640	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
607	宣和镇	紫林村	009	04	803	0.001	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
608	宣和镇	紫林村	009	05	010	0.0012	540	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
609	宣和镇	紫林村	009	05	040	4.5352	540	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
610	宣和镇	紫林村	009	05	050	2.6045	540	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-003
611	宣和镇	前进村	004	13	060	0.0001	520	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
612	宣和镇	前进村	004	13	070	0.0003	515	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
613	宣和镇	前进村	004	13	080	0.0001	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
614	宣和镇	前进村	004	13	802	0.0001	465	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A

序号	乡镇名	村名	林班	大班	小班	面积	海拔	林种	碳层	造林年度	优势树种	树种组成	造林密度	立地质量	验收单号
615	宣和镇	前进村	005	07	030	0.0001	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
616	宣和镇	前进村	005	07	040	0.0301	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A
617	宣和镇	前进村	005	07	050	0.0128	500	商品林	1	2014	杉木	6杉4马	2505	II	宣和场2014-004A

附件5：预先估算项目分碳层分年度碳汇量汇总表（生物量测算方法：立地质量指数估测法结合福建一元方程）

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质 碳储量	死有机质 碳储量	碳储量 变化量	死有机质 碳储量变 化量	土壤有机 碳储量变 化量	项目碳 储量变 化量	碳汇量	碳汇量 累计
1	2020年9月22日—2020年12月16日	728.30	822.90	1510.15	93.82	373.20	23.18	-56.20	340.19	306.17	306.17
1	2020年12月17日—2021年12月16日	4350.83	4554.93	8359.06	519.29	1874.28	116.44	46.55	2037.27	1833.54	2139.71
1	2021年12月17日—2022年12月16日	5742.49	5716.70	10491.09	651.74	2132.03	132.45	151.01	2415.49	2173.94	4313.65
1	2022年12月17日—2023年12月16日	7294.79	7012.56	12869.21	799.48	2378.12	147.74	151.01	2676.86	2409.18	6722.83
1	2023年12月17日—2024年12月16日	9000.74	8436.68	15482.71	961.84	2613.50	162.36	151.01	2926.87	2634.18	9357.01
1	2024年12月17日—2025年12月16日	10853.70	9983.53	18321.45	1155.14	2838.74	193.30	151.01	3183.04	2864.74	12221.75
1	2025年12月17日—2026年12月16日	12847.29	11647.78	21375.63	1378.38	3054.18	223.25	151.01	3428.44	3085.59	15307.34
1	2026年12月17日—2027年12月16日	14975.32	13424.26	24635.75	1596.74	3260.13	218.36	151.01	3629.49	3266.54	18573.89
1	2027年12月17日—2028年12月16日	17231.76	15307.94	28092.61	1820.79	3456.86	224.05	151.01	3831.92	3448.73	22022.62
1	2028年12月17日—2029年12月16日	19610.80	17293.96	31737.30	2057.02	3644.68	236.23	151.01	4031.92	3628.73	25651.34
1	2029年12月17日—2030年12月16日	22106.84	19377.65	35561.22	2304.86	3823.92	247.84	151.01	4222.77	3800.50	29451.84
1	2030年12月17日—2031年12月16日	24714.50	21554.53	39556.15	2563.79	3994.94	258.93	151.01	4404.87	3964.39	33416.23
1	2031年12月17日—2032年12月16日	27428.68	23820.32	43714.26	2833.29	4158.11	269.50	151.01	4578.62	4120.76	37536.99
1	2032年12月17日—2033年12月16日	30244.51	26170.98	48028.11	3112.89	4313.84	279.60	151.01	4744.45	4270.01	41807.00
1	2033年12月17日—2034年12月16日	33157.40	28602.66	52490.66	3402.12	4462.55	289.23	151.01	4902.79	4412.51	46219.51
1	2034年12月17日—2035年12月16日	36163.04	31111.77	57095.29	3786.74	4604.63	384.62	224.36	5213.61	4692.25	50911.76
1	2035年12月17日—2036年12月16日	39257.38	33694.92	61835.80	4258.34	4740.51	471.60	355.21	5567.32	5010.59	55922.35
1	2036年12月17日—2037年12月16日	42436.62	36348.95	66706.39	4642.58	4870.59	384.24	402.69	5657.52	5091.77	61014.12
1	2037年12月17日—2038年12月16日	45697.23	39070.92	71701.64	4990.23	4995.25	347.66	402.69	5745.60	5171.04	66185.16
1	2038年12月17日—2039年12月16日	49035.94	41858.07	76816.53	5346.22	5114.89	355.98	402.69	5873.56	5286.20	71471.36
1	2039年12月17日—2040年12月16日	52449.68	44707.86	82046.37	5710.20	5229.84	363.98	402.69	5996.52	5396.87	76868.23
1	2040年12月17日—2041年12月16日	55935.63	47617.93	87386.83	6081.88	5340.46	371.68	402.69	6114.84	5503.36	82371.59
1	2041年12月17日—2042年12月16日	59491.17	50586.09	92833.91	6460.98	5447.07	379.10	402.69	6228.87	5605.98	87977.57
1	2042年12月17日—2043年12月16日	63113.87	53610.32	98383.87	6847.24	5549.97	386.26	402.69	6338.92	5705.03	93682.60
1	2043年12月17日 - 2044年9月21日	51061.96	43331.95	79521.35	5534.46	4318.33	300.54	307.81	4926.69	4434.02	98116.62
2	2020年9月22日—2020年12月16日	150.85	111.44	203.90	12.74	48.46	3.03	-10.30	41.18	37.07	98153.68
2	2020年12月17日—2021年12月16日	811.69	595.24	1089.10	68.04	213.53	13.34	1.45	228.33	205.50	98359.18
2	2021年12月17日—2022年12月16日	978.83	714.25	1306.83	81.64	217.74	13.60	16.59	247.93	223.14	98582.31

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
2	2022年12月17日—2023年12月16日	1148.55	835.09	1527.94	95.45	221.11	13.81	16.59	251.51	226.36	98808.67
2	2023年12月17日—2024年12月16日	1320.41	957.46	1751.83	109.44	223.89	13.99	16.59	254.46	229.02	99037.69
2	2024年12月17日—2025年12月16日	1494.07	1081.10	1978.05	123.57	226.22	14.13	16.59	256.95	231.25	99268.94
2	2025年12月17日—2026年12月16日	1669.25	1205.83	2206.27	142.43	228.22	18.86	16.59	263.67	237.30	99506.24
2	2026年12月17日—2027年12月16日	1845.77	1331.51	2436.21	158.79	229.94	16.36	16.59	262.89	236.60	99742.84
2	2027年12月17日—2028年12月16日	2023.43	1458.01	2667.67	173.87	231.45	15.09	16.59	263.13	236.81	99979.66
2	2028年12月17日—2029年12月16日	2202.11	1585.23	2900.44	189.04	232.77	15.17	16.59	264.54	238.08	100217.74
2	2029年12月17日—2030年12月16日	2381.70	1713.09	3134.38	204.29	233.95	15.25	16.59	265.78	239.20	100456.94
2	2030年12月17日—2031年12月16日	2562.08	1841.52	3369.37	219.61	234.99	15.32	16.59	266.89	240.20	100697.15
2	2031年12月17日—2032年12月16日	2743.17	1970.46	3605.29	234.98	235.92	15.38	16.59	267.88	241.10	100938.24
2	2032年12月17日—2033年12月16日	2924.91	2099.86	3842.04	250.41	236.75	15.43	16.59	268.77	241.90	101180.14
2	2033年12月17日—2034年12月16日	3107.22	2229.67	4079.55	265.89	237.50	15.48	16.59	269.57	242.62	101422.75
2	2034年12月17日—2035年12月16日	3290.06	2359.84	4317.73	281.42	238.18	15.52	16.59	270.29	243.27	101666.02
2	2035年12月17日—2036年12月16日	3473.36	2490.36	4556.52	313.66	238.79	32.24	37.36	308.40	277.56	101943.58
2	2036年12月17日—2037年12月16日	3657.09	2621.17	4795.87	335.65	239.34	21.99	44.24	305.57	275.02	102218.59
2	2037年12月17日—2038年12月16日	3841.20	2752.26	5035.71	352.44	239.85	16.79	44.24	300.87	270.78	102489.38
2	2038年12月17日—2039年12月16日	4025.66	2883.59	5276.01	369.26	240.30	16.82	44.24	301.36	271.22	102760.60
2	2039年12月17日—2040年12月16日	4210.43	3015.15	5516.72	386.10	240.71	16.85	44.24	301.80	271.62	103032.21
2	2040年12月17日—2041年12月16日	4395.49	3146.91	5757.80	402.97	241.08	16.87	44.24	302.19	271.97	103304.19
2	2041年12月17日—2042年12月16日	4580.81	3278.86	5999.22	419.87	241.42	16.90	44.24	302.55	272.30	103576.48
2	2042年12月17日—2043年12月16日	4766.36	3410.97	6240.94	436.79	241.72	16.92	44.24	302.88	272.59	103849.07
2	2043年12月17日—2044年9月21日	3785.32	2708.39	4955.45	346.82	184.98	12.95	33.82	231.74	208.57	104057.64
3	2020年9月22日—2020年12月16日	24.65	25.64	44.28	3.95	12.16	1.08	-2.65	10.60	9.54	104067.18
3	2020年12月17日—2021年12月16日	139.79	143.73	248.28	22.13	58.13	5.18	5.68	68.99	62.09	104129.27
3	2021年12月17日—2022年12月16日	176.86	180.50	311.80	27.80	63.52	5.66	5.68	74.87	67.38	104196.65
3	2022年12月17日—2023年12月16日	216.83	220.16	380.30	33.90	68.50	6.11	5.68	80.29	72.26	104268.91
3	2023年12月17日—2024年12月16日	259.52	262.51	453.45	40.42	73.15	6.52	5.68	85.35	76.82	104345.73
3	2024年12月17日—2025年12月16日	304.75	307.37	530.95	47.33	77.50	6.91	5.68	90.09	81.08	104426.81
3	2025年12月17日—2026年12月16日	352.37	354.62	612.55	44.08	81.60	-3.25	5.68	84.04	75.63	104502.45

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
3	2026年12月17日—2027年12月16日	402.26	404.11	698.04	50.24	85.49	6.15	5.68	97.32	87.59	104590.04
3	2027年12月17日—2028年12月16日	454.31	455.73	787.22	56.65	89.18	6.42	5.68	101.28	91.15	104681.19
3	2028年12月17日—2029年12月16日	508.40	509.40	879.92	63.32	92.70	6.67	5.68	105.06	94.55	104775.74
3	2029年12月17日—2030年12月16日	564.47	565.01	975.99	70.24	96.06	6.91	5.68	108.66	97.79	104873.54
3	2030年12月17日—2031年12月16日	622.41	622.49	1075.27	77.38	99.28	7.15	5.68	112.11	100.90	104974.44
3	2031年12月17日—2032年12月16日	682.15	681.76	1177.65	84.75	102.38	7.37	5.68	115.43	103.88	105078.32
3	2032年12月17日—2033年12月16日	743.63	742.75	1283.00	92.33	105.35	7.58	5.68	118.61	106.75	105185.08
3	2033年12月17日—2034年12月16日	806.78	805.39	1391.21	100.12	108.21	7.79	5.68	121.68	109.51	105294.59
3	2034年12月17日—2035年12月16日	871.54	869.63	1502.18	108.11	110.97	7.99	5.68	124.64	112.18	105406.77
3	2035年12月17日—2036年12月16日	937.86	935.42	1615.81	94.08	113.64	-14.03	19.89	119.50	107.55	105514.31
3	2036年12月17日—2037年12月16日	1005.68	1002.70	1732.03	100.84	116.21	6.77	19.89	142.87	128.58	105642.90
3	2037年12月17日—2038年12月16日	1074.96	1071.42	1850.73	107.75	118.71	6.91	19.89	145.51	130.96	105773.86
3	2038年12月17日—2039年12月16日	1145.64	1141.54	1971.86	114.81	121.12	7.05	19.89	148.07	133.26	105907.11
3	2039年12月17日—2040年12月16日	1217.69	1213.02	2095.32	121.99	123.47	7.19	19.89	150.54	135.49	106042.61
3	2040年12月17日—2041年12月16日	1291.07	1285.81	2221.06	129.32	125.74	7.32	19.89	152.95	137.66	106180.26
3	2041年12月17日—2042年12月16日	1365.74	1359.88	2349.01	136.76	127.95	7.45	19.89	155.29	139.76	106320.02
3	2042年12月17日—2043年12月16日	1441.66	1435.19	2479.10	144.34	130.09	7.57	19.89	157.56	141.80	106461.82
3	2043年12月17日—2044年9月21日	1160.94	1155.53	1996.02	116.21	101.04	5.88	15.20	122.12	109.91	106571.73
4	2020年9月22日—2020年12月16日	276.58	206.36	377.57	23.59	120.74	7.54	-24.10	104.19	93.77	106665.50
4	2020年12月17日—2021年12月16日	1603.63	1182.31	2163.23	135.14	541.89	33.85	-103.49	472.26	425.03	107090.54
4	2021年12月17日—2022年12月16日	2032.55	1487.70	2721.99	170.05	558.76	34.91	-28.51	565.16	508.64	107599.18
4	2022年12月17日—2023年12月16日	2471.44	1800.19	3293.74	205.77	571.76	35.72	38.81	646.28	581.65	108180.83
4	2023年12月17日—2024年12月16日	2918.34	2118.38	3875.93	242.14	582.19	36.37	38.81	657.37	591.63	108772.46
4	2024年12月17日—2025年12月16日	3371.87	2441.29	4466.75	279.05	590.81	36.91	38.81	666.53	599.88	109372.34
4	2025年12月17日—2026年12月16日	3830.98	2768.18	5064.84	316.41	598.09	37.36	38.81	674.27	606.84	109979.18
4	2026年12月17日—2027年12月16日	4294.88	3098.48	5669.18	363.18	604.34	46.77	38.81	689.92	620.93	110600.11
4	2027年12月17日—2028年12月16日	4762.95	3431.74	6278.94	409.25	609.76	46.06	38.81	694.63	625.17	111225.27
4	2028年12月17日—2029年12月16日	5234.67	3767.60	6893.46	449.30	614.52	40.05	38.81	693.38	624.04	111849.32
4	2029年12月17日—2030年12月16日	5709.61	4105.77	7512.19	489.63	618.73	40.33	38.81	697.86	628.07	112477.39

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
4	2030年12月17日—2031年12月16日	6187.44	4445.98	8134.66	530.20	622.47	40.57	38.81	701.85	631.67	113109.06
4	2031年12月17日—2032年12月16日	6667.84	4788.02	8760.49	570.99	625.83	40.79	38.81	705.43	634.88	113743.94
4	2032年12月17日—2033年12月16日	7150.56	5131.72	9389.34	611.97	628.85	40.99	38.81	708.64	637.78	114381.72
4	2033年12月17日—2034年12月16日	7635.37	5476.91	10020.92	653.14	631.58	41.16	38.81	711.55	640.40	115022.12
4	2034年12月17日—2035年12月16日	8122.09	5823.45	10654.97	694.46	634.05	41.33	38.81	714.19	642.77	115664.89
4	2035年12月17日—2036年12月16日	8610.53	6171.22	11291.27	735.94	636.30	41.47	38.81	716.58	644.92	116309.81
4	2036年12月17日—2037年12月16日	9100.54	6520.11	11929.62	810.28	638.35	74.34	72.89	785.58	707.03	117016.83
4	2037年12月17日—2038年12月16日	9591.99	6870.02	12569.85	879.73	640.22	69.45	103.49	813.16	731.85	117748.68
4	2038年12月17日—2039年12月16日	10084.76	7220.87	13211.79	924.66	641.94	44.93	103.49	790.35	711.32	118460.00
4	2039年12月17日—2040年12月16日	10578.73	7572.58	13855.29	969.70	643.51	45.04	103.49	792.03	712.83	119172.83
4	2040年12月17日—2041年12月16日	11073.80	7925.07	14500.23	1014.84	644.94	45.14	103.49	793.57	714.21	119887.04
4	2041年12月17日—2042年12月16日	11569.89	8278.28	15146.50	1060.07	646.26	45.23	103.49	794.98	715.48	120602.52
4	2042年12月17日—2043年12月16日	12066.91	8632.16	15793.97	1105.38	647.48	45.32	103.49	796.28	716.65	121319.17
4	2043年12月17日—2044年9月21日	9604.31	6869.24	12568.43	879.63	495.77	34.70	79.10	609.57	548.61	121867.79
5	2020年9月22日—2020年12月16日	299.58	230.65	422.01	26.36	185.60	11.60	-44.30	152.90	137.61	122005.39
5	2020年12月17日—2021年12月16日	1945.49	1459.68	2670.72	166.84	858.57	53.64	-190.23	721.97	649.77	122655.17
5	2021年12月17日—2022年12月16日	2633.64	1949.64	3567.19	222.85	896.47	56.00	-190.23	762.24	686.02	123341.19
5	2022年12月17日—2023年12月16日	3341.96	2453.97	4489.94	280.49	922.75	57.65	-36.20	944.20	849.78	124190.96
5	2023年12月17日—2024年12月16日	4065.50	2969.13	5432.52	339.38	942.57	58.88	45.23	1046.69	942.02	125132.98
5	2024年12月17日—2025年12月16日	4801.09	3492.86	6390.77	399.24	958.26	59.86	71.34	1089.46	980.51	126113.50
5	2025年12月17日—2026年12月16日	5546.50	4023.60	7361.85	459.91	971.07	60.66	71.34	1103.08	992.77	127106.26
5	2026年12月17日—2027年12月16日	6300.14	4560.19	8343.63	521.24	981.78	61.33	71.34	1114.45	1003.01	128109.27
5	2027年12月17日—2028年12月16日	7060.76	5101.75	9334.50	598.65	990.88	77.41	71.34	1139.62	1025.66	129134.93
5	2028年12月17日—2029年12月16日	7827.39	5647.59	10333.21	671.13	998.71	72.48	71.34	1142.53	1028.28	130163.21
5	2029年12月17日—2030年12月16日	8599.25	6197.16	11338.74	739.03	1005.52	67.90	71.34	1144.76	1030.29	131193.49
5	2030年12月17日—2031年12月16日	9375.71	6749.99	12350.24	804.96	1011.50	65.93	71.34	1148.77	1033.89	132227.38
5	2031年12月17日—2032年12月16日	10156.21	7305.71	13367.02	871.23	1016.78	66.27	71.34	1154.39	1038.95	133266.33
5	2032年12月17日—2033年12月16日	10940.31	7863.99	14388.49	937.81	1021.47	66.58	71.34	1159.38	1043.45	134309.78
5	2033年12月17日—2034年12月16日	11727.63	8424.56	15414.14	1004.66	1025.65	66.85	71.34	1163.84	1047.46	135357.24

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
5	2034年12月17日—2035年12月16日	12517.82	8987.18	16443.54	1071.75	1029.40	67.09	71.34	1167.83	1051.05	136408.29
5	2035年12月17日—2036年12月16日	13310.60	9551.64	17476.31	1139.06	1032.77	67.31	71.34	1171.42	1054.28	137462.56
5	2036年12月17日—2037年12月16日	14105.71	10117.75	18512.11	1206.57	1035.80	67.51	71.34	1174.65	1057.19	138519.75
5	2037年12月17日—2038年12月16日	14902.91	10685.36	19550.65	1330.49	1038.54	123.91	141.35	1303.81	1173.43	139693.18
5	2038年12月17日—2039年12月16日	15702.02	11254.33	20591.67	1432.13	1041.01	101.64	178.37	1321.02	1188.92	140882.10
5	2039年12月17日—2040年12月16日	16502.85	11824.52	21634.92	1514.18	1043.25	82.05	190.23	1315.54	1183.99	142066.08
5	2040年12月17日—2041年12月16日	17305.23	12395.81	22680.21	1587.33	1045.28	73.16	190.23	1308.67	1177.81	143243.89
5	2041年12月17日—2042年12月16日	18109.02	12968.11	23727.32	1660.62	1047.12	73.29	190.23	1310.64	1179.57	144423.46
5	2042年12月17日—2043年12月16日	18914.09	13541.32	24776.11	1734.02	1048.78	73.40	190.23	1312.42	1181.18	145604.64
5	2043年12月17日—2044年9月21日	15073.89	10789.54	19741.27	1381.65	802.82	56.19	145.41	1004.42	903.98	146508.62
6	2020年9月22日—2020年12月16日	67.71	80.72	139.43	12.43	79.42	7.08	-30.43	56.07	50.46	146559.09
6	2020年12月17日—2021年12月16日	580.47	634.03	1095.20	97.63	496.46	44.26	-130.66	410.06	369.05	146928.14
6	2021年12月17日—2022年12月16日	953.18	1003.76	1733.86	154.57	638.66	56.93	-130.66	564.93	508.44	147436.58
6	2022年12月17日—2023年12月16日	1403.50	1450.48	2505.51	223.35	771.64	68.79	-130.66	709.77	638.79	148075.37
6	2023年12月17日—2024年12月16日	1927.22	1970.01	3402.93	303.35	897.42	80.00	65.33	1042.75	938.48	149013.85
6	2024年12月17日—2025年12月16日	2520.86	2558.90	4420.17	394.04	1017.24	90.68	65.33	1173.25	1055.93	150069.78
6	2025年12月17日—2026年12月16日	3181.44	3214.20	5552.11	494.94	1131.94	100.91	65.33	1298.18	1168.36	151238.13
6	2026年12月17日—2027年12月16日	3906.34	3933.30	6794.25	605.68	1242.15	110.73	65.33	1418.21	1276.39	152514.52
6	2027年12月17日—2028年12月16日	4693.22	4713.88	8142.60	725.87	1348.35	120.20	65.33	1533.87	1380.49	153895.01
6	2028年12月17日—2029年12月16日	5539.95	5553.84	9593.52	690.41	1450.92	-35.47	65.33	1480.78	1332.70	155227.71
6	2029年12月17日—2030年12月16日	6444.61	6451.26	11143.69	801.97	1550.18	111.56	65.33	1727.07	1554.36	156782.07
6	2030年12月17日—2031年12月16日	7405.42	7404.39	12790.09	920.45	1646.39	118.48	65.33	1830.21	1647.19	158429.26
6	2031年12月17日—2032年12月16日	8420.73	8411.58	14529.88	1045.66	1739.79	125.21	65.33	1930.32	1737.29	160166.55
6	2032年12月17日—2033年12月16日	9489.02	9471.31	16360.43	1177.39	1830.55	131.74	65.33	2027.62	1824.86	161991.41
6	2033年12月17日—2034年12月16日	10608.84	10582.17	18279.30	1315.49	1918.86	138.09	65.33	2122.29	1910.06	163901.47
6	2034年12月17日—2035年12月16日	11778.85	11742.82	20284.16	1459.77	2004.87	144.28	65.33	2214.48	1993.03	165894.50
6	2035年12月17日—2036年12月16日	12997.78	12952.00	22372.86	1610.08	2088.70	150.31	65.33	2304.34	2073.91	167968.41
6	2036年12月17日—2037年12月16日	14264.43	14208.52	24543.33	1766.28	2170.47	156.20	65.33	2392.00	2152.80	170121.21
6	2037年12月17日—2038年12月16日	15577.67	15511.25	26793.62	1928.23	2250.30	161.94	65.33	2477.57	2229.81	172351.02

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
6	2038年12月17日—2039年12月16日	16936.41	16859.13	29121.90	1695.55	2328.27	-232.68	228.66	2324.25	2091.82	174442.85
6	2039年12月17日—2040年12月16日	18339.63	18251.13	31526.39	1835.54	2404.49	140.00	228.66	2773.14	2495.83	176938.67
6	2040年12月17日—2041年12月16日	19786.36	19686.27	34005.41	1979.88	2479.03	144.33	228.66	2852.02	2566.82	179505.49
6	2041年12月17日—2042年12月16日	21275.64	21163.65	36557.37	2128.46	2551.96	148.58	228.66	2929.20	2636.28	182141.77
6	2042年12月17日—2043年12月16日	22806.59	22682.35	39180.74	2281.20	2623.36	152.74	228.66	3004.75	2704.28	184846.05
6	2043年12月17日—2044年9月21日	18634.41	18529.83	32007.81	1863.57	2058.70	119.86	174.78	2353.35	2118.01	186964.06
7	2020年9月22日—2020年12月16日	44.41	38.28	70.04	4.38	58.95	3.68	-23.05	39.58	35.62	186999.68
7	2020年12月17日—2021年12月16日	472.32	375.05	686.22	42.87	385.47	24.08	-98.99	310.56	279.51	187279.19
7	2021年12月17日—2022年12月16日	801.86	609.69	1115.53	69.69	429.30	26.82	-98.99	357.13	321.42	187600.61
7	2022年12月17日—2023年12月16日	1150.75	858.09	1570.02	98.08	454.50	28.39	-98.99	383.90	345.51	187946.12
7	2023年12月17日—2024年12月16日	1512.23	1115.47	2040.93	127.50	470.91	29.42	-79.76	420.57	378.51	188324.63
7	2024年12月17日—2025年12月16日	1882.89	1379.38	2523.80	157.67	482.87	30.17	1.44	514.47	463.02	188787.65
7	2025年12月17日—2026年12月16日	2260.65	1648.35	3015.92	188.41	492.12	30.74	37.12	559.99	503.99	189291.64
7	2026年12月17日—2027年12月16日	2644.13	1921.38	3515.49	219.62	499.56	31.21	37.12	567.89	511.10	189802.74
7	2027年12月17日—2028年12月16日	3032.32	2197.77	4021.19	251.21	505.71	31.59	37.12	574.42	516.98	190319.72
7	2028年12月17日—2029年12月16日	3424.49	2477.00	4532.08	285.15	510.88	33.94	37.12	581.95	523.75	190843.47
7	2029年12月17日—2030年12月16日	3820.05	2758.64	5047.39	325.77	515.31	40.61	37.12	593.04	533.74	191377.21
7	2030年12月17日—2031年12月16日	4218.56	3042.37	5566.53	362.81	519.14	37.05	37.12	593.31	533.98	191911.19
7	2031年12月17日—2032年12月16日	4619.62	3327.93	6089.01	396.87	522.48	34.05	37.12	593.66	534.29	192445.48
7	2032年12月17日—2033年12月16日	5022.95	3615.10	6614.43	431.11	525.42	34.25	37.12	596.79	537.11	192982.59
7	2033年12月17日—2034年12月16日	5428.28	3903.69	7142.46	465.53	528.03	34.42	37.12	599.56	539.61	193522.20
7	2034年12月17日—2035年12月16日	5835.38	4193.55	7672.80	500.09	530.35	34.57	37.12	602.03	541.83	194064.03
7	2035年12月17日—2036年12月16日	6244.08	4484.54	8205.22	534.80	532.42	34.70	37.12	604.24	543.82	194607.84
7	2036年12月17日—2037年12月16日	6654.20	4776.55	8739.50	569.62	534.28	34.82	37.12	606.22	545.60	195153.44
7	2037年12月17日—2038年12月16日	7065.60	5069.47	9275.44	604.55	535.95	34.93	37.12	608.00	547.20	195700.64
7	2038年12月17日—2039年12月16日	7478.17	5363.22	9812.90	646.93	537.45	42.38	45.86	625.69	563.12	196263.77
7	2039年12月17日—2040年12月16日	7891.78	5657.71	10351.71	712.21	538.82	65.28	82.77	686.87	618.18	196881.95
7	2040年12月17日—2041年12月16日	8306.33	5952.87	10891.76	762.29	540.05	50.08	98.99	689.11	620.20	197502.15
7	2041年12月17日—2042年12月16日	8721.74	6248.64	11432.92	800.16	541.16	37.87	98.99	678.03	610.22	198112.37

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
7	2042年12月17日—2043年12月16日	9137.92	6544.96	11975.09	838.11	542.17	37.95	98.99	679.11	611.20	198723.57
7	2043年12月17日—2044年9月21日	7303.54	5229.75	9568.69	669.69	415.13	29.05	75.67	519.85	467.86	199191.43
8	2020年9月22日—2020年12月16日	20.23	42.88	75.94	5.46	67.09	4.67	-15.78	55.98	50.38	199241.81
8	2020年12月17日—2021年12月16日	199.54	295.01	522.53	37.54	196.43	14.09	-67.76	142.75	128.48	199370.29
8	2021年12月17日—2022年12月16日	334.53	427.77	757.74	54.39	235.21	16.85	-67.76	184.30	165.87	199536.16
8	2022年12月17日—2023年12月16日	486.94	577.68	1023.33	73.42	265.59	19.03	-67.76	216.85	195.17	199731.33
8	2023年12月17日—2024年12月16日	653.93	741.95	1314.35	94.27	291.02	20.86	-49.64	262.24	236.01	199967.34
8	2024年12月17日—2025年12月16日	833.54	918.67	1627.43	116.72	313.07	22.45	33.88	369.40	332.46	200299.80
8	2025年12月17日—2026年12月16日	1024.35	1106.44	1960.06	140.58	332.64	23.86	33.88	390.38	351.34	200651.14
8	2026年12月17日—2027年12月16日	1225.23	1304.17	2310.33	165.72	350.27	25.14	33.88	409.28	368.36	201019.50
8	2027年12月17日—2028年12月16日	1435.29	1510.99	2676.67	192.02	366.34	26.30	33.88	426.52	383.87	201403.37
8	2028年12月17日—2029年12月16日	1653.79	1726.16	3057.78	208.74	381.12	16.72	33.88	431.72	388.55	201791.92
8	2029年12月17日—2030年12月16日	1880.11	1949.07	3452.60	231.37	394.81	22.63	33.88	451.32	406.19	202198.11
8	2030年12月17日—2031年12月16日	2113.70	2179.19	3860.17	258.70	407.57	27.33	33.88	468.78	421.90	202620.01
8	2031年12月17日—2032年12月16日	2354.11	2416.07	4279.69	286.83	419.52	28.13	33.88	481.53	433.38	203053.39
8	2032年12月17日—2033年12月16日	2600.93	2659.30	4710.44	315.71	430.75	28.89	33.88	493.52	444.17	203497.56
8	2033年12月17日—2034年12月16日	2853.79	2908.53	5151.80	345.31	441.35	29.60	33.88	504.84	454.35	203951.91
8	2034年12月17日—2035年12月16日	3112.36	3163.42	5603.18	375.59	451.39	30.28	33.88	515.54	463.99	204415.90
8	2035年12月17日—2036年12月16日	3376.35	3423.71	6064.09	406.51	460.91	30.92	33.88	525.71	473.14	204889.04
8	2036年12月17日—2037年12月16日	3645.51	3689.11	6534.06	438.04	469.96	31.53	33.88	535.37	481.84	205370.88
8	2037年12月17日—2038年12月16日	3919.58	3959.40	7012.66	470.15	478.60	32.11	33.88	544.59	490.13	205861.01
8	2038年12月17日—2039年12月16日	4198.34	4234.35	7499.50	481.27	486.85	11.13	48.98	546.96	492.26	206353.27
8	2039年12月17日—2040年12月16日	4481.59	4513.77	7994.24	482.38	494.74	1.11	118.59	614.43	552.99	206906.26
8	2040年12月17日—2041年12月16日	4769.15	4797.46	8496.53	512.68	502.30	30.29	118.59	651.18	586.06	207492.32
8	2041年12月17日—2042年12月16日	5060.83	5085.26	9006.09	543.41	509.55	30.73	118.59	658.87	592.98	208085.30
8	2042年12月17日—2043年12月16日	5356.47	5377.00	9522.61	574.56	516.52	31.15	118.59	666.26	599.64	208684.94
8	2043年12月17日—2044年9月21日	4323.30	4336.00	7678.88	463.30	399.95	24.12	90.65	514.71	463.24	209148.18
9	2020年9月22日—2020年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-15.08	-15.08	-13.57	209134.61
9	2020年12月17日—2021年12月16日	37.44	65.98	113.97	10.16	113.97	10.16	-64.74	59.39	53.45	209188.06

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
9	2021年12月17日—2022年12月16日	121.83	149.70	258.58	23.05	144.61	12.89	-88.17	69.33	62.40	209250.46
9	2022年12月17日—2023年12月16日	260.79	297.98	514.72	45.89	256.14	22.83	-88.17	190.81	171.73	209422.19
9	2023年12月17日—2024年12月16日	454.95	490.58	847.42	75.54	332.70	29.66	-88.17	274.19	246.77	209668.96
9	2024年12月17日—2025年12月16日	700.12	733.80	1267.54	113.00	420.12	37.45	-88.17	369.41	332.47	210001.43
9	2025年12月17日—2026年12月16日	993.67	1025.00	1770.55	157.84	503.01	44.84	8.94	556.79	501.11	210502.54
9	2026年12月17日—2027年12月16日	1333.47	1362.08	2352.81	209.74	582.26	51.91	8.94	643.11	578.80	211081.34
9	2027年12月17日—2028年12月16日	1717.72	1743.25	3011.24	268.44	658.42	58.70	44.08	761.20	685.08	211766.43
9	2028年12月17日—2029年12月16日	2144.83	2166.95	3743.11	333.68	731.88	65.24	44.08	841.20	757.08	212523.51
9	2029年12月17日—2030年12月16日	2613.38	2631.76	4546.01	405.25	802.89	71.57	44.08	918.55	826.70	213350.20
9	2030年12月17日—2031年12月16日	3122.10	3136.40	5417.71	408.76	871.70	3.50	44.08	919.29	827.36	214177.57
9	2031年12月17日—2032年12月16日	3669.78	3679.70	6356.20	480.13	938.49	71.38	44.08	1053.95	948.55	215126.12
9	2032年12月17日—2033年12月16日	4255.35	4260.58	7359.59	529.64	1003.39	49.51	44.08	1096.98	987.28	216113.40
9	2033年12月17日—2034年12月16日	4877.77	4878.03	8426.14	606.39	1066.55	76.76	44.08	1187.39	1068.65	217182.05
9	2034年12月17日—2035年12月16日	5536.10	5531.09	9554.22	687.58	1128.08	81.18	44.08	1253.34	1128.01	218310.06
9	2035年12月17日—2036年12月16日	6229.43	6218.88	10742.28	773.08	1188.06	85.50	44.08	1317.65	1185.88	219495.94
9	2036年12月17日—2037年12月16日	6956.93	6940.55	11988.88	862.79	1246.60	89.71	44.08	1380.40	1242.36	220738.30
9	2037年12月17日—2038年12月16日	7717.79	7695.32	13292.65	956.62	1303.77	93.83	44.08	1441.68	1297.51	222035.81
9	2038年12月17日—2039年12月16日	8511.25	8482.44	14652.28	1054.46	1359.63	97.85	44.08	1501.56	1351.41	223387.21
9	2039年12月17日—2040年12月16日	9336.59	9301.17	16066.54	1156.24	1414.26	101.78	44.08	1560.12	1404.11	224791.32
9	2040年12月17日—2041年12月16日	10193.12	10150.85	17534.24	1077.03	1467.71	-79.21	125.01	1513.51	1362.15	226153.48
9	2041年12月17日—2042年12月16日	11080.18	11030.82	19054.27	1170.80	1520.03	93.77	125.01	1738.80	1564.92	227718.40
9	2042年12月17日—2043年12月16日	11997.15	11940.45	20625.54	1200.87	1571.27	30.07	154.29	1755.62	1580.06	229298.46
9	2043年12月17日—2044年9月21日	9893.74	9844.61	17005.25	990.09	1239.43	72.16	117.94	1429.53	1286.58	230585.04
10	2020年9月22日—2020年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	230585.04
10	2020年12月17日—2021年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-65.50	-65.50	-58.95	230526.09
10	2021年12月17日—2022年12月16日	126.47	115.70	211.69	13.22	211.69	13.22	-148.98	75.94	68.34	230594.43
10	2022年12月17日—2023年12月16日	486.04	404.40	739.91	46.22	528.22	33.00	-148.98	412.24	371.02	230965.45
10	2023年12月17日—2024年12月16日	953.93	737.53	1349.44	84.30	609.52	38.08	-148.98	498.62	448.76	231414.21
10	2024年12月17日—2025年12月16日	1457.40	1096.01	2005.32	125.28	655.89	40.97	-148.98	547.88	493.10	231907.30

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
10	2025年12月17日—2026年12月16日	1982.95	1470.20	2689.97	168.05	684.65	42.77	-148.98	578.44	520.60	232427.90
10	2026年12月17日—2027年12月16日	2524.20	1855.56	3395.06	212.10	705.09	44.05	-58.91	690.23	621.21	233049.10
10	2027年12月17日—2028年12月16日	3077.41	2249.45	4115.75	257.12	720.69	45.02	55.87	821.58	739.42	233788.52
10	2028年12月17日—2029年12月16日	3640.17	2650.14	4848.87	302.92	733.11	45.80	55.87	834.78	751.30	234539.83
10	2029年12月17日—2030年12月16日	4210.76	3056.39	5592.18	349.35	743.32	46.44	55.87	845.62	761.06	235300.88
10	2030年12月17日—2031年12月16日	4787.91	3467.33	6344.06	396.32	751.87	46.97	55.87	854.71	769.24	236070.12
10	2031年12月17日—2032年12月16日	5370.67	3882.25	7103.23	452.93	759.18	56.60	55.87	871.64	784.48	236854.60
10	2032年12月17日—2033年12月16日	5958.27	4300.63	7868.71	512.86	765.48	59.94	55.87	881.29	793.16	237647.76
10	2033年12月17日—2034年12月16日	6550.10	4722.01	8639.70	563.11	770.99	50.25	55.87	877.10	789.39	238437.16
10	2034年12月17日—2035年12月16日	7145.65	5146.04	9415.53	613.68	775.83	50.57	55.87	882.26	794.04	239231.19
10	2035年12月17日—2036年12月16日	7744.49	5572.41	10195.65	664.53	780.12	50.85	55.87	886.84	798.15	240029.35
10	2036年12月17日—2037年12月16日	8346.26	6000.87	10979.60	715.62	783.95	51.10	55.87	890.91	801.82	240831.16
10	2037年12月17日—2038年12月16日	8950.67	6431.21	11766.97	766.94	787.37	51.32	55.87	894.56	805.10	241636.27
10	2038年12月17日—2039年12月16日	9557.43	6863.23	12557.42	818.46	790.45	51.52	55.87	897.84	808.05	242444.32
10	2039年12月17日—2040年12月16日	10166.33	7296.76	13350.64	870.16	793.23	51.70	55.87	900.79	810.71	243255.03
10	2040年12月17日—2041年12月16日	10777.16	7731.67	14146.38	922.03	795.73	51.86	55.87	903.47	813.12	244068.15
10	2041年12月17日—2042年12月16日	11389.72	8167.82	14944.39	1007.51	798.01	85.49	96.81	980.30	882.27	244950.42
10	2042年12月17日—2043年12月16日	12003.88	8605.10	15744.46	1101.92	800.07	94.41	148.98	1043.46	939.11	245889.54
10	2043年12月17日—2044年9月21日	9646.12	6912.63	12647.80	885.19	613.00	42.90	113.88	769.78	692.80	246582.34
11	2020年9月22日—2020年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	246582.34
11	2020年12月17日—2021年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	246582.34
11	2021年12月17日—2022年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	246582.34
11	2022年12月17日—2023年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-292.52	-292.52	-263.27	246319.07
11	2023年12月17日—2024年12月16日	113.07	242.49	418.87	37.34	418.87	37.34	-394.82	61.39	55.25	246374.32
11	2024年12月17日—2025年12月16日	406.11	578.75	999.71	89.12	580.85	51.78	-436.03	196.60	176.94	246551.25
11	2025年12月17日—2026年12月16日	888.69	1075.83	1858.36	165.66	858.65	76.54	-436.03	499.16	449.25	247000.50
11	2026年12月17日—2027年12月16日	1545.54	1727.42	2983.89	266.00	1125.53	100.34	-436.03	789.84	710.86	247711.36
11	2027年12月17日—2028年12月16日	2362.35	2537.71	4383.55	390.77	1399.65	124.77	-436.03	1088.40	979.56	248690.92
11	2028年12月17日—2029年12月16日	3329.63	3497.24	6041.02	538.53	1657.48	147.76	2.75	1807.98	1627.19	250318.10

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
11	2029年12月17日—2030年12月16日	4439.86	4598.59	7943.45	708.12	1902.43	169.59	156.20	2228.22	2005.40	252323.50
11	2030年12月17日—2031年12月16日	5686.74	5835.50	10080.05	898.59	2136.60	190.47	218.01	2545.08	2290.57	254614.07
11	2031年12月17日—2032年12月16日	7064.83	7202.56	12441.47	1109.10	2361.42	210.51	218.01	2789.94	2510.95	257125.02
11	2032年12月17日—2033年12月16日	8569.30	8694.99	15019.44	1338.91	2577.97	229.81	218.01	3025.80	2723.22	259848.24
11	2033年12月17日—2034年12月16日	10195.80	10308.48	17806.53	1371.33	2787.09	32.42	218.01	3037.52	2733.76	262582.01
11	2034年12月17日—2035年12月16日	11940.39	12039.11	20795.96	1524.49	2989.43	153.16	218.01	3360.61	3024.55	265606.55
11	2035年12月17日—2036年12月16日	13799.44	13883.29	23981.53	1725.85	3185.57	201.37	218.01	3604.95	3244.46	268851.01
11	2036年12月17日—2037年12月16日	15769.60	15837.69	27357.51	1968.81	3375.97	242.95	218.01	3836.94	3453.25	272304.26
11	2037年12月17日—2038年12月16日	17847.76	17899.23	30918.54	2225.08	3561.03	256.27	218.01	4035.32	3631.79	275936.04
11	2038年12月17日—2039年12月16日	20031.02	20065.02	34659.65	2494.31	3741.11	269.23	218.01	4228.35	3805.52	279741.56
11	2039年12月17日—2040年12月16日	22316.63	22332.35	38576.15	2776.17	3916.50	281.85	218.01	4416.37	3974.73	283716.30
11	2040年12月17日—2041年12月16日	24702.03	24698.66	42663.64	3070.33	4087.49	294.16	218.01	4599.67	4139.70	287856.00
11	2041年12月17日—2042年12月16日	27184.78	27161.55	46917.96	3376.49	4254.32	306.17	218.01	4778.50	4300.65	292156.64
11	2042年12月17日—2043年12月16日	29762.59	29718.74	51335.16	3694.38	4417.20	317.89	218.01	4953.10	4457.79	296614.44
11	2043年12月17日—2044年9月21日	24791.46	24741.61	42737.83	2670.69	3498.08	-153.23	446.14	3790.99	3411.89	300026.32
12	2020年9月22日—2020年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300026.32
12	2020年12月17日—2021年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300026.32
12	2021年12月17日—2022年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300026.32
12	2022年12月17日—2023年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-132.35	-132.35	-119.12	299907.21
12	2023年12月17日—2024年12月16日	232.65	217.47	397.90	24.86	397.90	24.86	-132.35	290.41	261.37	300168.58
12	2024年12月17日—2025年12月16日	598.61	478.03	874.64	54.64	476.74	29.78	-132.35	374.17	336.75	300505.33
12	2025年12月17日—2026年12月16日	1000.95	764.50	1398.78	87.38	524.14	32.74	-132.35	424.53	382.08	300887.41
12	2026年12月17日—2027年12月16日	1424.67	1066.19	1950.77	121.87	551.99	34.48	-132.35	454.12	408.71	301296.12
12	2027年12月17日—2028年12月16日	1863.15	1378.39	2521.99	157.55	571.22	35.69	-132.35	474.56	427.10	301723.22
12	2028年12月17日—2029年12月16日	2312.70	1698.47	3107.63	194.14	585.63	36.59	49.63	671.85	604.66	302327.88
12	2029年12月17日—2030年12月16日	2770.95	2024.74	3704.60	231.43	596.97	37.29	49.63	683.90	615.51	302943.39
12	2030年12月17日—2031年12月16日	3236.29	2356.06	4310.80	269.30	606.20	37.87	49.63	693.71	624.34	303567.73
12	2031年12月17日—2032年12月16日	3707.53	2691.59	4924.70	307.66	613.90	38.35	49.63	701.88	631.69	304199.42
12	2032年12月17日—2033年12月16日	4183.79	3030.68	5545.13	346.41	620.43	38.76	49.63	708.82	637.94	304837.36

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
12	2033年12月17日—2034年12月16日	4664.36	3372.85	6171.19	402.22	626.05	55.81	49.63	731.49	658.34	305495.71
12	2034年12月17日—2035年12月16日	5148.69	3717.69	6802.14	443.35	630.95	41.12	49.63	721.70	649.53	306145.24
12	2035年12月17日—2036年12月16日	5636.32	4064.88	7437.38	484.75	635.25	41.40	49.63	726.28	653.65	306798.89
12	2036年12月17日—2037年12月16日	6126.87	4414.15	8076.43	526.40	639.05	41.65	49.63	730.33	657.30	307456.19
12	2037年12月17日—2038年12月16日	6620.01	4765.27	8718.86	568.27	642.43	41.87	49.63	733.94	660.54	308116.74
12	2038年12月17日—2039年12月16日	7115.49	5118.05	9364.33	610.34	645.46	42.07	49.63	737.16	663.45	308780.18
12	2039年12月17日—2040年12月16日	7613.05	5472.31	10012.51	652.59	648.18	42.25	49.63	740.06	666.06	309446.24
12	2040年12月17日—2041年12月16日	8112.49	5827.92	10663.15	695.00	650.64	42.41	49.63	742.68	668.41	310114.65
12	2041年12月17日—2042年12月16日	8613.64	6184.74	11316.01	737.55	652.86	42.55	49.63	745.04	670.54	310785.19
12	2042年12月17日—2043年12月16日	9116.33	6542.66	11970.88	780.23	654.87	42.68	49.63	747.19	672.47	311457.65
12	2043年12月17日—2044年9月21日	7353.70	5275.45	9652.31	675.54	501.97	79.15	101.17	682.28	614.06	312071.71
13	2020年9月22日—2020年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	312071.71
13	2020年12月17日—2021年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	312071.71
13	2021年12月17日—2022年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	312071.71
13	2022年12月17日—2023年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.22	-60.22	-54.20	312017.51
13	2023年12月17日—2024年12月16日	140.64	123.71	226.36	14.14	226.36	14.14	-60.22	180.28	162.25	312179.77
13	2024年12月17日—2025年12月16日	358.99	279.18	510.81	31.91	284.45	17.77	-60.22	242.01	217.81	312397.57
13	2025年12月17日—2026年12月16日	598.16	449.47	822.38	51.38	311.57	19.46	-60.22	270.82	243.74	312641.31
13	2026年12月17日—2027年12月16日	849.47	628.40	1149.77	71.83	327.38	20.45	-60.22	287.62	258.86	312900.17
13	2027年12月17日—2028年12月16日	1109.11	813.27	1488.01	92.96	338.24	21.13	-60.22	299.15	269.24	313169.41
13	2028年12月17日—2029年12月16日	1374.96	1002.55	1834.34	114.59	346.33	21.64	22.58	390.55	351.49	313520.90
13	2029年12月17日—2030年12月16日	1645.68	1195.30	2187.01	136.63	352.67	22.03	22.58	397.28	357.55	313878.45
13	2030年12月17日—2031年12月16日	1920.34	1390.86	2544.81	158.98	357.81	22.35	22.58	402.74	362.47	314240.92
13	2031年12月17日—2032年12月16日	2198.27	1588.75	2906.88	181.60	362.07	22.62	22.58	407.27	366.54	314607.46
13	2032年12月17日—2033年12月16日	2478.97	1788.61	3272.56	204.44	365.67	22.84	22.58	411.10	369.99	314977.45
13	2033年12月17日—2034年12月16日	2762.05	1990.16	3641.32	237.33	368.77	32.89	22.58	424.24	381.81	315359.27
13	2034年12月17日—2035年12月16日	3047.18	2193.17	4012.77	261.54	371.44	24.21	22.58	418.24	376.41	315735.68
13	2035年12月17日—2036年12月16日	3334.11	2397.46	4386.56	285.90	373.79	24.36	22.58	420.73	378.66	316114.34
13	2036年12月17日—2037年12月16日	3622.62	2602.88	4762.41	310.40	375.85	24.50	22.58	422.93	380.64	316494.98

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
13	2037年12月17日—2038年12月16日	3912.54	2809.31	5140.09	335.02	377.68	24.62	22.58	424.88	382.39	316877.37
13	2038年12月17日—2039年12月16日	4203.71	3016.62	5519.41	359.74	379.31	24.72	22.58	426.62	383.96	317261.33
13	2039年12月17日—2040年12月16日	4496.00	3224.73	5900.18	384.56	380.77	24.82	22.58	428.17	385.36	317646.68
13	2040年12月17日—2041年12月16日	4789.30	3433.56	6282.27	409.46	382.08	24.90	22.58	429.57	386.61	318033.29
13	2041年12月17日—2042年12月16日	5083.49	3643.03	6665.53	434.44	383.26	24.98	22.58	430.82	387.74	318421.03
13	2042年12月17日—2043年12月16日	5378.51	3853.08	7049.85	459.49	384.32	25.05	22.58	431.95	388.76	318809.79
13	2043年12月17日—2044年9月21日	4337.31	3106.19	5683.29	397.76	294.50	46.53	46.03	387.07	348.36	319158.15
14	2020年9月22日—2020年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	319158.15
14	2020年12月17日—2021年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	319158.15
14	2021年12月17日—2022年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	319158.15
14	2022年12月17日—2023年12月16日	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-17.07	-17.07	-15.36	319142.79
14	2023年12月17日—2024年12月16日	19.29	26.74	46.19	4.12	46.19	4.12	-35.94	14.37	12.93	319155.72
14	2024年12月17日—2025年12月16日	70.12	85.57	147.81	13.18	101.62	9.06	-35.94	74.74	67.27	319222.99
14	2025年12月17日—2026年12月16日	144.49	159.34	275.24	24.54	127.44	11.36	-35.94	102.86	92.57	319315.56
14	2026年12月17日—2027年12月16日	236.86	250.97	433.52	38.65	158.28	14.11	-35.94	136.45	122.81	319438.37
14	2027年12月17日—2028年12月16日	344.58	357.83	618.11	55.10	184.59	16.46	-35.94	165.11	148.60	319586.97
14	2028年12月17日—2029年12月16日	465.92	478.20	826.03	73.64	207.92	18.54	-10.33	216.13	194.52	319781.49
14	2029年12月17日—2030年12月16日	599.59	610.81	1055.09	94.06	229.05	20.42	17.97	267.44	240.70	320022.18
14	2030年12月17日—2031年12月16日	744.59	754.65	1303.55	116.21	248.46	22.15	17.97	288.58	259.72	320281.90
14	2031年12月17日—2032年12月16日	900.10	908.91	1570.03	139.96	266.47	23.75	17.97	308.20	277.38	320559.28
14	2032年12月17日—2033年12月16日	1065.44	1072.93	1853.34	165.22	283.31	25.26	17.97	326.53	293.88	320853.16
14	2033年12月17日—2034年12月16日	1240.01	1246.10	2152.48	170.67	299.14	5.45	17.97	322.56	290.31	321143.47
14	2034年12月17日—2035年12月16日	1423.32	1427.94	2466.58	177.51	314.10	6.84	17.97	338.91	305.02	321448.49
14	2035年12月17日—2036年12月16日	1614.91	1618.00	2794.87	201.14	328.29	23.63	17.97	369.89	332.90	321781.39
14	2036年12月17日—2037年12月16日	1814.38	1815.87	3136.67	225.73	341.80	24.60	17.97	384.36	345.93	322127.32
14	2037年12月17日—2038年12月16日	2021.37	2021.21	3491.36	251.26	354.69	25.53	17.97	398.18	358.36	322485.68
14	2038年12月17日—2039年12月16日	2235.56	2233.68	3858.39	277.67	367.02	26.41	17.97	411.40	370.26	322855.94
14	2039年12月17日—2040年12月16日	2456.65	2453.00	4237.23	304.94	378.85	27.26	17.97	424.08	381.67	323237.62
14	2040年12月17日—2041年12月16日	2684.37	2678.90	4627.44	333.02	390.21	28.08	17.97	436.26	392.63	323630.25

碳层	年份	蓄积量	生物量	生物质碳储量	死有机质碳储量	碳储量变化量	死有机质碳储量变化量	土壤有机碳储量变化量	项目碳储量变化量	碳汇量	碳汇量累计
14	2041年12月17日—2042年12月16日	2918.47	2911.13	5028.58	361.89	401.14	28.87	17.97	447.98	403.18	324033.43
14	2042年12月17日—2043年12月16日	3158.71	3149.45	5440.26	391.51	411.68	29.63	17.97	459.27	413.34	324446.77
14	2043年12月17日—2044年9月21日	2602.64	2594.06	4480.89	288.17	322.45	-11.10	30.05	341.40	307.26	324754.03

附件6：项目地块边界拐点坐标表（另附于附属材料4）

附件7：预先估算碳汇量计算表及其他补充信息（Excel格式提供，另附于附属材料8）

附件8：项目方法学和相关规定要求提供的其他合法性证明材料，包括开工日期证明材料以及其他相关支持性材料（另附于附属材料1，5-7，10-13）