



广西木棉麓水土保持科技示范园

广西水土保持监测站

2025 年9 月



目 录

CONTENTS

01

基本情况

02

功能分区

03

园区管理成效

04

未来展望

一、基本情况

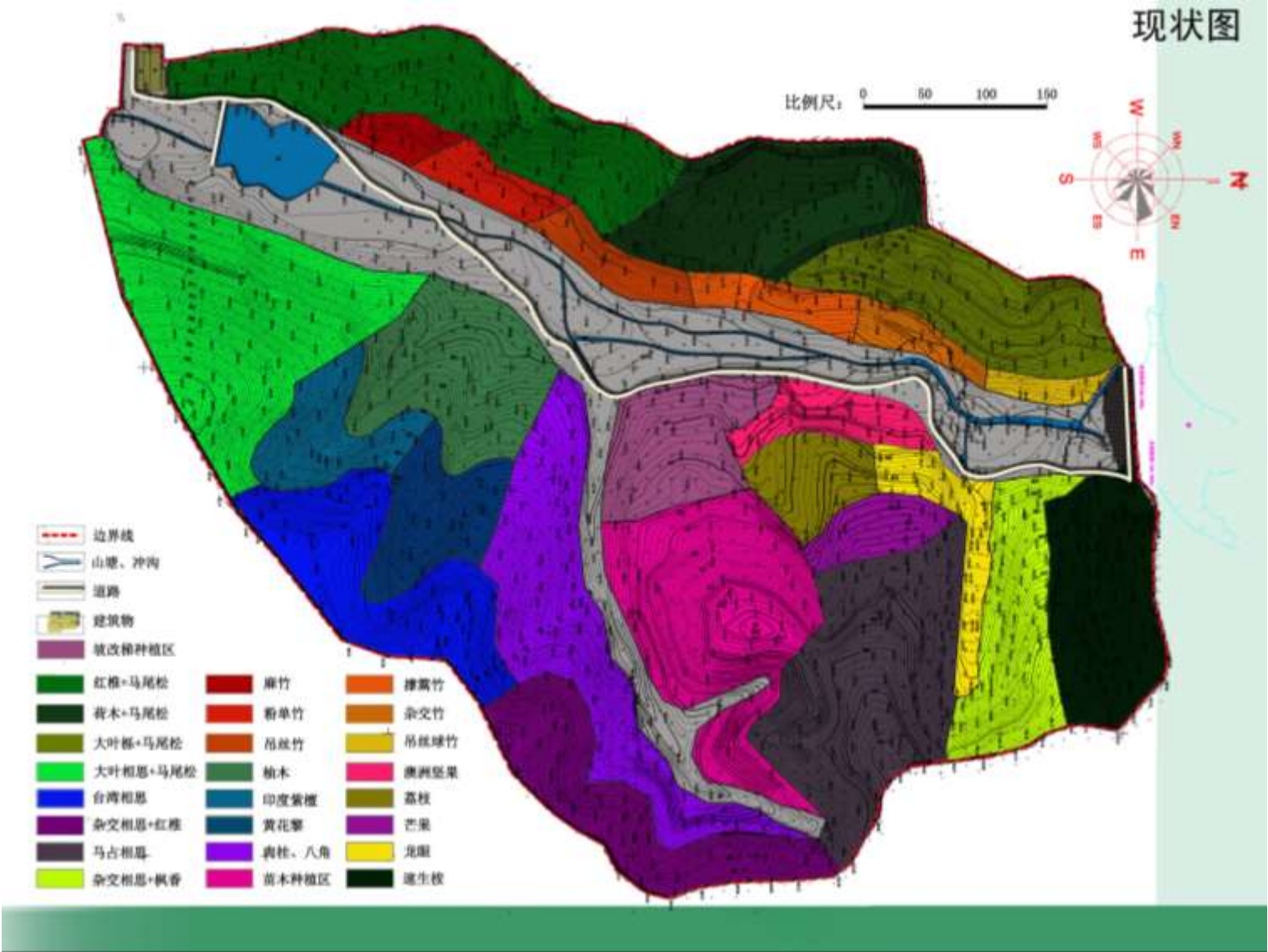
- 广西木棉麓水土保持科技示范园位于南宁市良庆区那马镇木棉麓小流域内，距南宁市区约32 km，毗邻大王滩水库，距大王滩景区中心约5 km，南宁市至大王滩水库风景区公路从园区旁经过，交通便利。2014年2月，被批准为国家水土保持科技示范园区。



示范园区航拍全貌



示范园区种植植被分布图





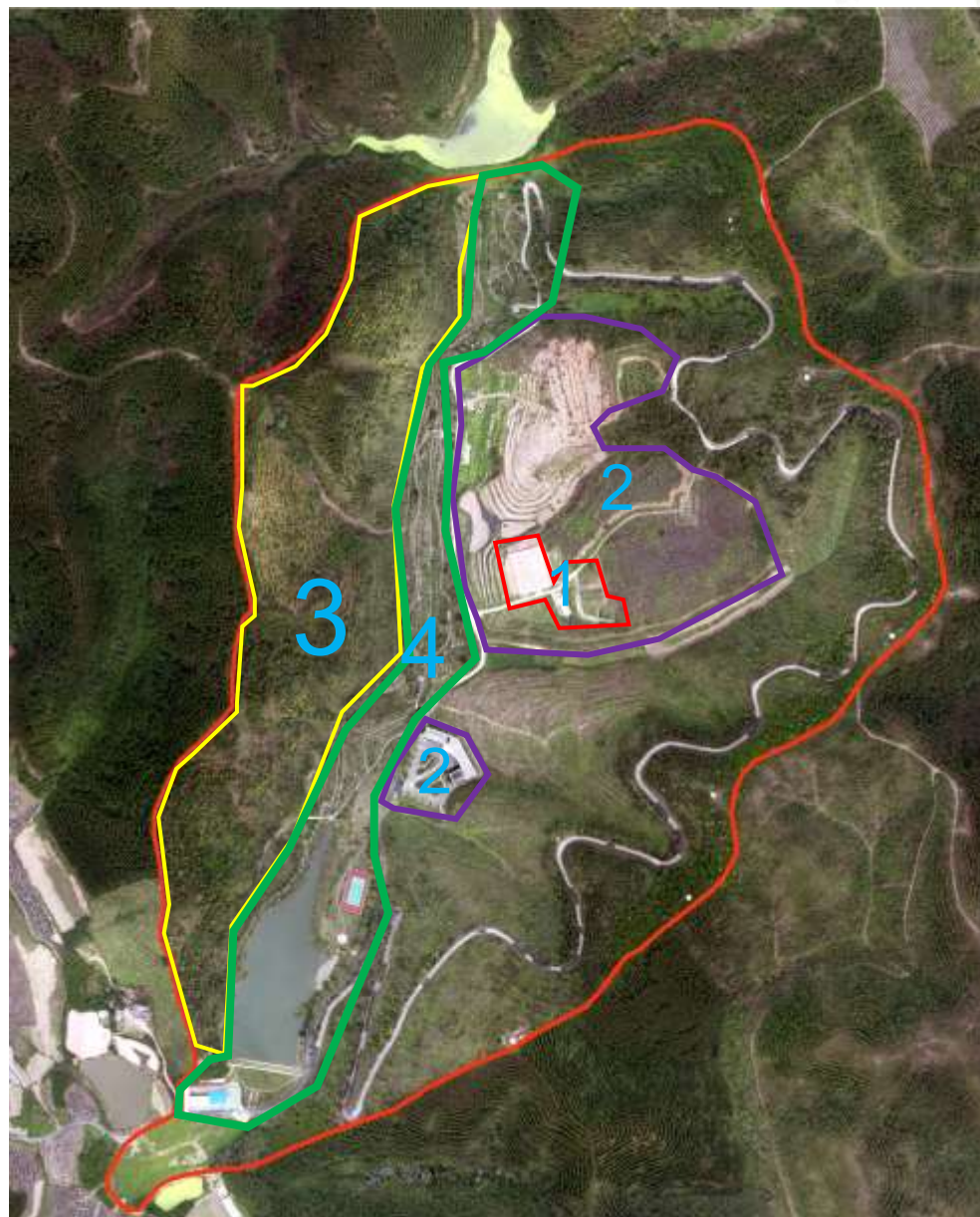






二、功能分区

- 1.水土保持科研观测试验区
- 2.技术示范及宣教区
- 3.水土保持生态重建区
- 4.休闲观光区



1.水土保持科研观测试验区

- (1) 径流观测小区
- (2) 人工模拟降雨试验演示小区
- (3) 水土保持草灌植物试验小区



(1) 径流观测小区





雨量观测设备

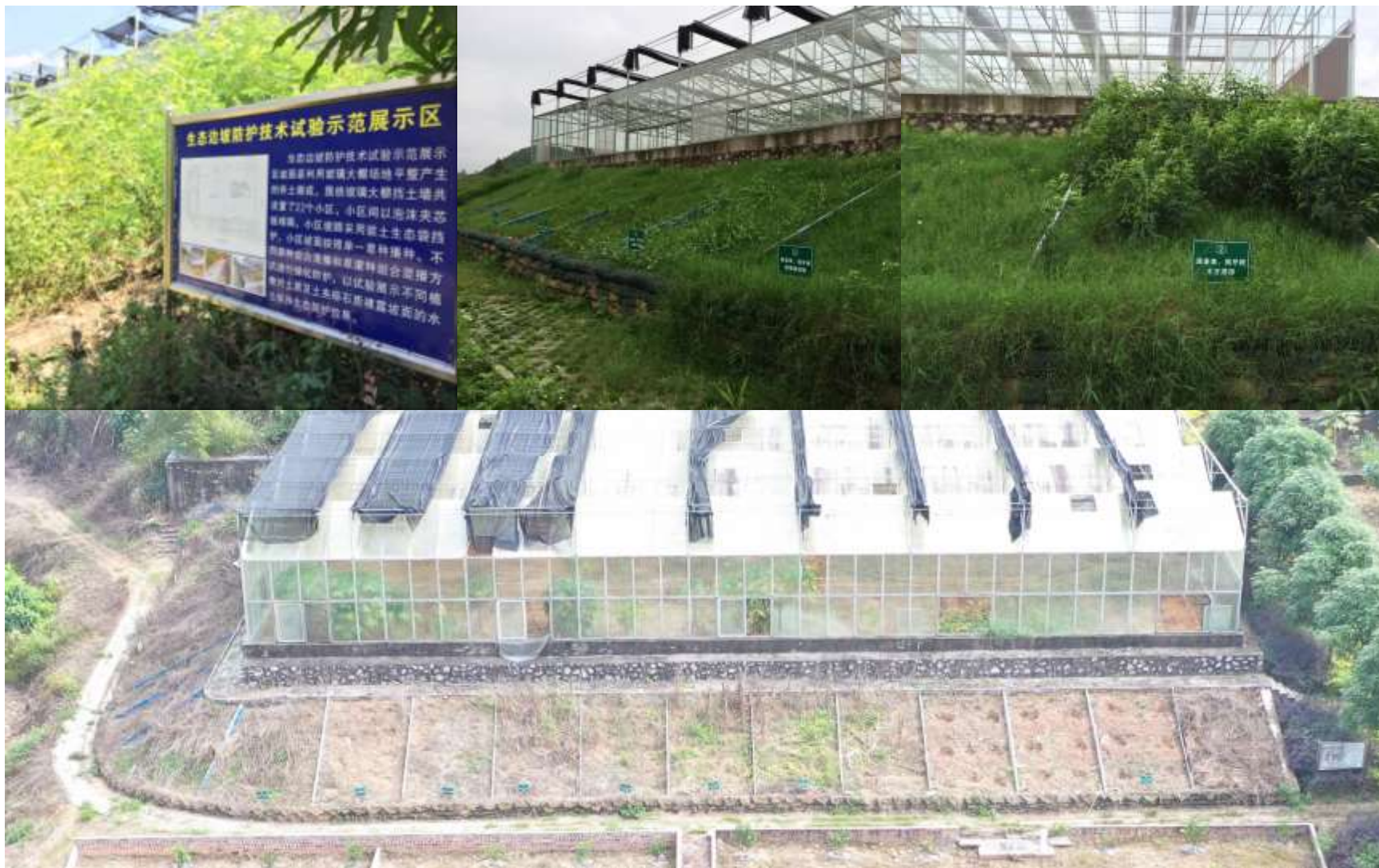


土壤分析实验室

(2) 人工模拟降雨试验演示小区



(3) 水土保持草灌植物试验小区



2.技术示范及宣教区

- (1) 坡地耕作措施及山地灌溉技术示范小区
- (2) 坡地生态果业技术示范区
- (3) 水土保持科普展厅
- (4) 水土保持优良植物展示箱
- (5) 宣传板报

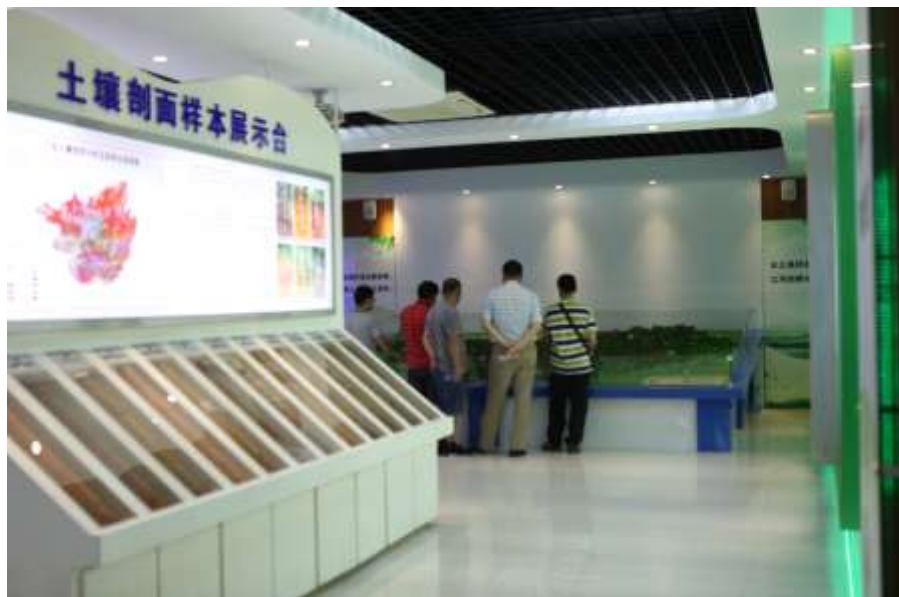
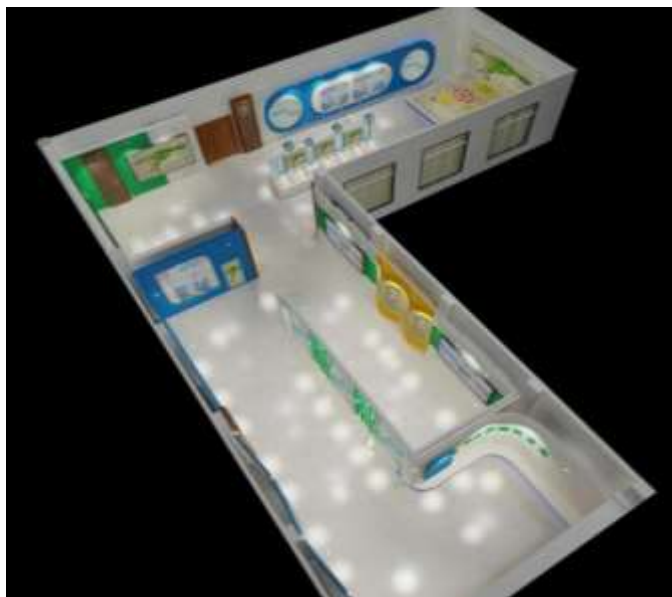


(2) 坡地生态果业技术示范区

坡改梯生态梯坎示范区平面布置图



(3) 水土保持科普展厅



(4) 水土保持优良植物展示箱



3.水土保持生态重建区



4. 休闲观光区





三、园区管理成效

- 2012年12月示范园通过广西水利厅的验收，由监测站负责示范园的运行管理。
- 2014年8月监测站印发《广西木棉麓水土保持科技示范园运行管理办法》（桂水保监〔2014〕9号），全面规范示范园各项运行管理工作。
- 2016年自治区编委在监测站的基础上增挂“广西木棉麓水土保持科技示范园”牌子，增加人员编制两个，由监测站成立园区管理科负责示范园的日常运行管理，配备专业监测人员，专门负责试验观测和资料分析整理，明确分工，责任到位，示范园管理规范，运行良好。
- 自2017年，示范园运行管理经费纳入自治区本级一般财政预算（2017年下达70万元，2018年下达116万元，2019年下达115万元），示范园的管理人员和运行经费得到有效保障。同年，示范园荣获广西水利厅颁发的“广西水利科技示范园”称号。
- 2018年，针对示范园的安全生产和塘坝防洪安全问题，印发了《广西木棉麓水土保持科技示范园生产安全事故应急预案》（桂水保监〔2018〕7号）和《广西木棉麓水土保持科技示范园塘坝防洪抢险应急预案》（桂水保监〔2018〕8号）。
- 2019年公车改革后，为确保示范园的规范管理和用车保障，设置示范园业务用车1辆，并制定了《广西水土保持监测总站示范园业务车辆管理规定》（桂水保监〔2019〕3号）。

广西壮族自治区 机构编制委员会文件

桂编〔2016〕55号

关于广西壮族自治区水土保持监测总站 增挂牌子及有关事项的批复

自治区水利厅：

报来《水利厅关于自治区水土保持监测总站增挂牌子增加职能及编制的请示》（桂水人〔2015〕46号）收悉。经研究，现批复如下：

一、同意广西壮族自治区水土保持监测总站增挂广西木棉麓水土保持科技示范园牌子。增挂牌子后，广西壮族自治区水土保持监测总站（广西木棉麓水土保持科技示范园）的主要职责调整为：承担全区水土保持技术性工作，开展水土流失动态监测与普查、科研示范等工作。

广西壮族自治区 水利厅文件

桂水科〔2017〕4号

水利厅关于公布 2016—2017 年度广西水利科技 示范园区及示范工程考核结果的通知

厅机关各处室，厅属各单位，各市水利局：

根据《关于做好 2016-2017 年度广西水利科技示范园区（示范工程）申报及考评工作的通知》（桂水科〔2016〕5号）及《水利厅办公室关于做好 2016-2017 年度广西水利科技示范园区（示范工程）考评工作的通知》（水办科〔2017〕6号）的要求，经组织申报和专家综合考核评分，考核结果经 2017 年水利厅第十五次厅长办公会审议通过，同意授予“广西木棉麓水土保持科技示范园”等 3 项“广西水利科技示范园区”称号（名单详见附件），授予“百色市田东县思林镇定阳村金棋火龙果高效节水灌溉示范工程”等 3 项“广西水利科技示范工程”称号（名单详见附件）。

管理办法文件

广西壮族自治区

水土保持监

桂水保监〔

关于印发《广西木棉麓
运行管理办

总站各科：
为规范和加强广西木棉麓水
运行管理，特制定《广西木棉麓
法》，现予印发，请遵照执行。

附件：广西木棉麓水土保持

广西壮族
2

广西壮族自治区

水土保持监

桂水保监〔

广西壮族自治区水
印发《广西木棉麓
生产安全事故应

总站各科：
根据自治区安委会《关于印
全生产月”和“安全生产八桂行”
5号)有关部署，以及水利厅《广
案》(2018年修订)要求，我站制
示范园生产安全事故应急预案》，

广西壮族自治区

水土保持监

桂水保监〔

广西壮族自治区水
印发《广西木棉麓
塘坝防洪抢险应

总站各科：
根据自治区安委会《关于印
全生产月”和“安全生产八桂行”活
5号)有关部署，以及水利厅《广
案》(2018年修订)要求，我站
技示范园塘坝防洪抢险应急预案
行。

广西壮族自治区

水土保持监测总站文件

桂水保监〔2019〕3号

关于印发《广西水土保持监测总站
示范园业务车辆管理规定》的通知

总站各科：
现将《广西壮族自治区水土保持监测总站公务用车使用管理
办法》印发给你们，请认真贯彻执行。
附件：广西壮族自治区水土保持监测总站公务用车使用管理办法



广西壮族自治区水土保持监测总站

2019年3月29日

安全警示牌



取得成绩

- 1.与科研院校交流合作，开展科学研究工作。
- 2.技术人才培养。
- 3.技术交流和宣传教育，扩大社会影响力。



木棉麓水土保持科技示范园位于南宁市那马镇，距市区约35 km，总面积40 km²。园区自2007年开始建设，分三期建成。共有四大功能区：一是水土保持科研观测试验区。该区包括9个径流观测小区，3个人工模拟降雨试验演示小区和15个水土保持草本植物试验小区。2014年，园区



坡改梯效草观测小区



草本植物种植试验小区



水土保持科技展览馆

水土保持技术示范区及宣教区。该区有坡耕地耕作措施及山地灌溉技术示范小区，坡地生态果业技术示范小区，水土保持科普展厅和水土保持优良植物展示箱。三是水土保持生态重建区。该区位于园区西侧坡地，应用生态学理论及先进的水土保持技术重建优美生态环境。四是水土保持休闲观光区。该区位于



水土保持观测小区

园区中部谷地。在整治山塘、水沟的同时进行绿化美化，营造生态观光景观。园区建成以来，先后成为广西大学、中国林科院等高校与研究机构的教学实习基地和试验基地。广西水土保持监测总站还联合广西电视台和南宁市中小学等单位，在园区开展水土保持科普宣教和植树活动。园区2014年被评为国家水土保持科技示范园区。

(本刊记者 李西凯 通讯员 梁志鑫 摄影报道)



坡地生态重建技术示范区



水土保持观测小区

1.与科研院校交流合作，开展科学研究工作

以示范园为科研实验平台，广西水利科学研究院与复旦大学、南昌大学开展科学研究战略合作，在示范园内开展桉树人工林对典型小流域水生态环境的影响监测与评价的科研项目。广西大学农学院以示范园为实验基地申请自治区科研项目，在示范园内开展现代生态农业方面的课题研究。示范园还作为广西康邵忠院士工作站实验基地，与合作高校和科研人员开展有关水土流失与农业方面的研究。示范园技术人员通过参与建设科学实验平台，参与合作科研项目，接触先进经验和理论知识，提升了技术人员的整体水平。



广西壮族自治区水土保持监测总站——广西师范学院 科技合作框架协议

为进一步贯彻落实科学发展观和实施科教兴桂战略,促进广西教育事业和水土保持工作又好又快发展,广西壮族自治区水土保持监测总站(以下简称甲方)与广西师范学院(以下简称乙方)经友好协商,就双方科技研发应用与人才培养合作事项,达成如下框架协议。

一、合作原则

(一)双方建立长期密切战略合作关系,本着“真诚合作、讲求实效、平等互利、共同发展”的原则开展科技研发与人才培养合作。

(二)双方充分发挥各自优势,积极为合作提供必要的人力、物力、财力和技术支持。

(三)遵守国家相关法律法规、法规和科技管理有关规定,遵守技术市场规范,保护知识产权。

二、合作内容及方式

(一)应用研究与技术开发

以促进广西水土保持与生态环境建设为目标,整合人才、技术和优势资源,面向广西水土保持与生态建设联合开展土壤侵蚀试验观测、土壤侵蚀遥感调查、区域土壤研究、土壤侵蚀与水土保持环境效应评价、土壤侵蚀

甲方:广西水土保持监测总站

乙方:广西水利电力职业技术学院

根据高等职业教育人才培养的目标及特点,为充分利用和发挥资源优势,实现“校企合作、工学结合”的人才培养模式,培养具有岗位职业技能和团队精神的高端技术技能人才,甲乙双方本着人才培养、产学研结合等友好合作的意愿,经双方协商,制订本协议。

一、甲方义务

1. 按乙方提供的实习指导书和实习计划要求,甲方委派具有中级以上职称的技术人员进行指导。

2. 根据甲方实际情况,为学生提供实训实习所必需的条件,以提高学生的实习效果。

3. 对其实习学生进行必要的安全生产、操作规范以及遵纪守法的教育。

4. 参与对参加实习的学生的考核鉴定。

二、乙方义务

1. 乙方根据教学大纲要求,制定实训实习指导书和实习计划,提前通知甲方,并委派责任心强、有实践经验的教师担任实训实习指导教师。

2. 乙方实习人员在实习期间,严格遵守甲方有关规章制度。

3. 为甲方人员到乙方进修、培训提供便利,并在技术开发、设备升级等方面给予支持与配合。

件和保障。

4. 甲方根据科研合作项目的需要,聘请乙方相关研究人员到甲方基地兼职或挂职,并为其提供必要的工作和生活条件。

三、合作机制

(一)建立双方行政主要领导联席会议制度。根据工作需要适时举行联席会议,研究决定重大合作事宜。

(二)建立双方紧密联系制度。在科研创新方面进行经常性的联系,积极落实具体合作的相关事宜。

四、在本框架协议的基础上,对于具体的合作项目,另行签订项目合作协议,具体约定双方的责任、权利和义务。

五、本协议未尽事宜,由甲、乙双方共同友好协商解决。

六、本协议一式四份,由甲、乙双方各执两份。

七、本协议由甲、乙双方签字盖章之日起生效。

甲方:广西壮族自治区水土保持监测总站(盖章)

代表(签字):

时间:二〇一四年八月十一日

乙方:广西水利电力职业技术学院(盖章)

代表(签字):

时间:二〇一四年八月十一日

4. 甲方在招聘毕业生时,乙方给予优先推荐。

三、双方为更好地履行义务,决定在甲方挂《广西水利电力职业技术学院实训实习基地》铭牌。

四、本协议有效期叁年,未尽事宜,由双方共同协商解决。

五、本协议一式肆份,甲乙双方各持贰份。

甲方:广西水土保持监测总站

(盖章)

代表(签字):

2014年8月27日

乙方:广西水利电力职业技术学院

(盖章)

代表(签字):

2014年8月25日

2. 技术人才培养

监测站人员利用示范园科研设施和交流平台，不断提升自身的素质，利用示范园监测数据和治理示范的成效，发表相关论文6篇，期间培养了2名高级工程师和1名工程师。

利用示范园教学设施，建立广西大学、广西师范学院（现已更名为“南宁师范大学”）和广西水利电力职业技术学院等院校的教学和实习基地，各合作高校每年在示范园内开展教学和实习超过150人次。

建园以来广西师范学院依托示范园监测点设施派遣学生驻园开展水土流失观测实验研究结合水土保持普查工作，培养了10名研究生；与广西大学联合培养1名研究生，发表有关木棉麓水土流失监测成果的期刊论文4篇。

学生在示范园内做观测实验



学生实习和上课



水土流失监测专业培训



3.技术交流和宣传教育，扩大社会影响力

(1) 技术交流



湖北省水保同行参观交流



其他省水保同行参观交流



江西赣州水保同行参观交流



南京水利科学研究院到示范园调研



水保司副司长陈琴入园指导工作



水保司副司长沈雪建入园指导工作



复旦大学陈家宽教授入园指导工作



中科院及农业大学教授入园指导工作

(2) 科普宣传教育



组织小学生入园开展水土保持科普教育



(3) 作为学习培训交流基地，开展各种活动。







运行瓶颈与待解难题

管理现状与困境

园区设有管理机构，人员配置相对合理，有相应的管理制度，自治区水利厅等上级部门给予关注和指导。但面临经费保障不足、自我运转能力有限、设施内容更新滞后、功能拓展空间有限等困境，需探索市场化机制和跨界融合新模式。



四、未来展望

• 2025年，对示范园优化升级改造实施方案项目正式启动

- 指导思想：以习近平生态文明思想为理论基础，中办、国办《关于加强新时代水土保持工作的意见》和《广西加强新时代水土保持工作实施方案》为指导。
- 核心定位：全国南方沿海红壤丘陵区水土保持科普教育标杆，通过沉浸式体验与分层教学，向公众传递水土流失治理的科学原理与实践价值。
- 支撑定位：以小流域治理为依托，实现三级分区治理、广西水土保持科研试验基地和技术推广基地，聚焦红壤抗蚀性提升、暴雨径流调控等关键技术，为区域生态治理提供数据支撑与技术储备。
- 辐射定位：喀斯特与红壤区治理技术推广窗口，集中展示适合南方红壤区、喀斯特岩溶区的水土保持措施，为周边及东盟国家提供可复制的治理范式。

园区分区规划

功能分区	面积（hm ² ）	核心功能	关键措施
科普展示区	6.8	沉浸式科普教育	VR 互动设备、科普馆、五级导视系统
技术示范区	10.2	综合防治技术展示	梯田（水平阶/坡式）、生态袋护坡、崩岗治理样板、人工湿地
科研试验区	8.5	动态监测与试验	径流小区、人工模拟降雨场、土壤实验室
生态修复区	12.5	自然恢复与辅助修复	封育林、乡土树种（木棉 / 马尾松）混交林、侵蚀沟生物埂
生产体验区	3.0	生态农业示范	经果林（芒果/荔枝/柠檬/甘蔗）等高种植、绿肥套种、节水灌溉

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd





未来展望——打造升级版示范园

升级示范内容

积极响应水利厅指导意见，丰富示范内容，强化技术示范的多样性和先进性，打造更具影响力的水土保持示范园。

创新管理与运营机制

探索引入第三方运营机构，建立合作共赢的良性运转机制，增强自我发展能力。联动市县资源，拓展园区示范功能，辐射带动更广区域。

01

02

03

04

深化科研与合作

继续深化与高校、科研单位合作，开展水土保持科研，推进科研成果转化，推动园区成为区域水土保持技术示范、科研监测、科普宣教和技术合作的最佳平台。

强化科普教育功能

加快编制园区优化改造实施方案，重点完善科普宣教设施。学习借鉴“科技+生态+艺术”融合新模式，提升科普趣味性和吸引力。



A white textured wall with green vines hanging from the top. The vines have small, oval-shaped leaves and are trailing down the wall. The text "谢谢!" is centered on the wall.

谢谢!